CHRONOLOGIA VETERUM.

BERICHTIGUNGEN

DER

ROEMISCHEN GRIECHISCHEN PERSISCHEN
AEGYPTISCHEN HEBRAEISCHEN

GESCHICHTE UND ZEITRECHNUNG

MYTHOLOGIE

UND

ALTEN RELIGIONSGESCHICHTE

AUF GRUND

NEUER HISTORISCHER UND ASTRONOMISCHER HUELFSMITTEL

VON

DR. G. SEYFFARTH

V. PROF. D. ARCH. ZU LEIPZIG, MITGL. D. K. SAECHS. GES. D. W.,
D. K. ASIAT. GES. ZU LONDON, D. K. AKAD. D. W. ZU TURIN.

NEBST EINER XYLOGRAPHISCHEN TAFEL.

LEIPZIG 1855
BAUMGAERTNER'S BUCHHANDLUNG.

Vorrede.

Die seit Petav's *Doctrina Temporum*; *Par.* 1627 allgemein gebräuchliche Geschichte und Zeitrechnung der Römer und Griechen enthält, wie jeder Geschichtsforscher und Philolog weiss und zuletzt in Clintons Fasten, Fischers Zeittafeln u. a. wiederholt nachgewiesen worden ist, eine grosse Menge von Widersprüchen und Unmöglichkeiten, die aber ohne neue Hülfsmittel mit Sicherheit nicht beseitigt werden konnten. So haben viele Sonnen- und Mondfinsternisse in den Jahren nicht stattgefunden, in welche Petav die daran gebundenen Begebenheiten setzt; die olympischen, isthmischen und nemeischen Spiele fielen nach Petav's römischer Geschichte bis Titus ein ganzes Jahr später, als in Griechenland; die olympischen unter den Kaisern und während des peloponnesischen Kriegs liegen nicht in vierjährigen Zwischenräumen auseinander. In letzten 200 Jahren sind nun viele neue historische und astronomische Thatsachen an das Licht gekommen, wovon Petav noch nichts wissen konnte; und mit Hülfe derselben ist es möglich geworden, alle jene Widersprüche der gebräuchlichen Geschichte und Zeitrechnung der alten Völker mit Sicherheit zu beseitigen. Die wichtigsten derselben sind folgende.

Der Astronom Pingré hat sich das grosse Verdienst erworben, alle Sonnen- und Mondfinsternisse von 1000 v. Chr. bis 1800 n. Chr. zu berechnen, welche in der alten Welt vorgekommen sind und von den Alten haben gesehen werden können. In seinem Verzeichnisse finden sich daher auch die 130 Finsternisse, welche von den alten Autoren erwähnt werden. Auf die totalen Sonnenfinsternisse der Alten, welche in vielen Jahren nur einmal an bestimmten Orten erfolgen und daher von grösster Bedeutung sind, hatte Petav gar keine Rücksicht genommen.

Im Almagest des Ptolemäus und anderen Autoren werden die Epochen angegeben, bei welchen sich die 25jährigen Apisperioden erneuert. Aus den Münzen hat sich später ergeben, dass diese Perioden zugleich mit der Hundssternsperiode im Jahre 1322 v. Chr. begannen; wonach sich die an Apisperioden gebundenen Begebenheiten von selbst bestimmen.

Die Münzen und Geschichtsschreiber erwähnen eine Menge Phönix-Erscheinungen und Perioden von Sesostris bis Constantin herab; aber erst durch ägyptische Alterthümer ist an das Licht gekommen, dass die Selbstverbrennungen des Phönix Durchgänge Mercurs durch die Sonnenscheibe waren. Da sie selten vorkommen, so sind sie ein wichtiges Hülfsmittel der Chronologie geworden.

Aus vielen Nachrichten hatten bereits Scaliger u. A. geschlossen, dass die Griechen ihre Feste zwar nach Mondmonaten gefeiert, im gewöhnlichen Leben aber nach festen Sonnenmonaten gerechnet

haben. Dieser feste Sonnenkalender von $365^1/_4$ Tagen hat sich in einer Handschrift gefunden. Nach demselben Kalender rechneten die Hebräer wenigstens seit Alexander d. G. Da nun in der Geschichte viele Monatstage erwähnt werden, welche auf gewisse Wochentage gefallen, oder an welchen astronomische Beobachtungen angestellt worden; so war es leicht, dergleichen Epochen mit Sicherheit zu ermitteln. Dahin gehören die von Meton und Euktemon unter Archon Apseudes angestellten Beobachtungen.

Auch erwähnen die Alten Planetenconjunctionen und Mondgestalten bei gewissen Begebenheiten, die Petav entgangen waren; sie lassen sich leicht berechnen und bestimmen die daran gebundenen Ereignisse mit mehr, als historischer Gewissheit.

Ferner sind die Constellationen der Planeten bei Geburt der Kaiser Augustus, Tiber, Caligula, Claudius, Nero, Vespasian, Domitian, Hadrian u. A. gefunden worden; welche nicht blos deren wahre Geburtsjahre, sondern auch die Zeiten der Consulate bestimmen, unter welchen sie geboren wurden. Dasselbe gilt von den Lectisternien, mythologisch ausgedrückten Constellationen, bei Livius.

Gleicher Art sind die in Griechenland bei gewissen Begebenheiten beobachteten Constellationen, deren älteste sich auf das Jahr bezieht, in welchem die olympischen Spiele eingeführt wurden.

Besonders zahlreich sind die auf ägyptischen Monumenten gefundenen Geburtsconstellationen römischer Kaiser und ägyptischer Pharaonen, welche bis zum Jahre 2781 v. Chr. zurückgehen und

das erste wahre Licht in das bisherige Dunkel der ägyptischen Geschichte gebracht haben.

Endlich haben sich die Constellationen der 7 Planeten zu Anfange der, allen alten Völkern bekannten, ersten 4 Weltalter gefunden, welche 2146 Jahre auseinander lagen und mit der allmähligen Verschiebung eines Zeichens des Thierkreises in 2146 Jahren zusammenhängen.

Aus diesen und anderen historischen und mathematischen Thatsachen haben sich nachstehende Berichtigungen der alten Geschichte und Zeitrechnung ergeben; zunächst der römischen. Die beiden Consulnpaare, welche Petav bei den Jahren 79 und 47 n. Chr. einrechnet, waren nicht Ordinarii, sondern Extraordinarii; wie die Inschriften, die Münzen, die Lebensjahre der Kaiser und Anderer, alle astronomische Wahrnehmungen dieser und der vorangehender Zeiten beweisen. Von Cäsar's Uebergange über den Rubico bis zu seinem Tode hat Petav gegen das Zeugniss der Münzen, der Geschichtsschreiber und astronomischer Beobachtungen ein Jahr zu wenig gerechnet. Mit gleichem Unrechte hat derselbe bei dem Jahre 332 v. Chr. gegen die Capitolinischen Fasten, Livius u. A. ein Consulat eingeschoben. Roms Erbauung bringt Petav ein Jahr zu hoch hinauf. Sonach rücken alle Begebenheiten der römischen Geschichte von Romulus bis Brutus um ein Jahr, von den ersten Consuln bis 332 v. Chr. um zwei Jahre, von da bis auf Cäsar's Bellum Hispaniense um ein Jahr, von Cäsar's Tod 42 v. Chr. bis Nero zwei Jahre, von da bis Titus um ein Jahr herab.

Die Olympiaden und olympischen Spiele, da sie in Cäsar's Todesjahre 42 v. Chr. gehalten wurden, hat Petav um zwei Jahre zu früh gesetzt; daher die ganze griechische Geschichte um 2 Jahre herabgerückt werden muss. Nur unter dieser Bedingung fallen alle Finsternisse und übrigen astronomischen Wahrnehmungen der Griechen in die Zeiten, in welchen sie stattgefunden haben sollen. Auch fallen somit die olympischen Spiele, die Isthmia und Nemea bei römischen Autoren wieder mit den griechischen in dieselben Jahre. Die Archonten in Xenophon's Hellenica setzt Petav ein Jahr zu spät, rechnet dagegen zwischen Thukydides und Xenophon einen Archon zu viel, vorher gegen den parischen Marmor einen zu wenig und bringt gegen Xenophon's Zeugniss nur 27 Jahre 6 Monate des peloponnesischen Kriegs heraus. Dagegen beweisen die unter den Archonten Apseudes und Pythador I. angestellten Beobachtungen, dass Letzterer Jenem geschichtlich voranging und dass Pisander, der nur bei Diodor vorkommt, vor Beiden Archon war. Somit tritt die Reihe der Archonten wiederum mit dem parischen Marmor in Uebereinstimmung, die 28 Jahre 6 Monate des peloponnesischen Kriegs kommen richtig heraus und die Reihe der Ephoren während desselben steht nicht mehr im Widerspruche. Uebrigens wolle man gegen vorliegende Berichtigungen der römischen und griechischen Geschichte nicht einwenden, dass Petav's Zeitrechnung desshalb richtig sein müsse, weil die ihr zu Grunde gelegten Finsternisse, wenn sie nach den neusten astronomischen Tafeln berechnet werden, fast ebenso wie bei

Petav herauskommen. Denn die Frage ist, ob Petav keine anderen, als die von den Autoren gemeinten Finsternisse berücksichtigt habe. Man berufe sich daher ja nicht auf *Zech's* Astronomische Untersuchungen, Leipz. 1851 und 1853, woselbst 35, Petav's Zeitrechnung untergelegte Sonnen- und Mondfinsternisse nochmals nach Carlini's und Damoiseau's Tafeln in Rechnung genommen worden sind. Denn alle diese Finsternisse bis Titus herab sind falsche, nicht diejenigen, welche die Alten gesehen und bezeugt; die richtigen hat der Astronom Pingré bereits dargestellt. Den weiteren Nachweis, dass *Zech* ganz andere Finsternisse hätte berechnen sollen und von einer vierfachen *Petitio principii* ausgegangen sei, findet man in den Götting. Gel. Anzeigen 1855, Augustheft.

Die persischen Könige hat Petav, wie schon aus den Olympiaden und der Geschichte des peloponnesischen Kriegs folgt, ebenfalls 2 Jahre, Kyrus sogar 4 Jahre zu früh gesetzt. Diess bestätigen die Apisperioden, die Finsternisse im Almagest, welche Petav in falsche Jahre setzte, die vollen 70 Jahre der Babylonischen Gefangenschaft, welche die Propheten und Zeitgenossen bezeugen, und die Priesterturnus der Hebräer.

In Betreff der ägyptischen Geschichte hat sich ergeben, dass die Lagiden, wie schon aus Alexander's Todesjahr folgt, 2 Jahre herabrücken; dass die XVIII. Dyn., wie die zahlreichen Geburtsconstellationen dieser Zeit und der Mercursdurchgang unter Amos beweisen, seit 1904 regiert; dass Manetho's Hirtenkönige von den Israeliten nicht ver-

schieden gewesen; dass die ägyptische Geschichte erst 2781 v. Chr. mit Menes begonnen habe. Letzteres bezeugt das Vetus Chronikon und die Constellation des Menes vom Jahre 2781 v. Chr. Dagegen lehren die Verzeichnisse der Könige auf den Tafeln von Abydos und Karnak, wozu sich die griechischen Uebersetzungen bei Eratosthenes und Manetho gefunden haben, dass von Manetho's Dynastien nur I. XII. XVI. XVII. XVIII. u. ff. hinter einander, die übrigen gleichzeitig in anderen Theilen Aegyptens regiert haben. Von Menes bis zur Sündfluth rechneten die Aegypter 666, und von da bis zur Schöpfung nur 2424 Sonnenjahre.

Die Geschichte des N. T. rückt wegen der Kaiser um 2 Jahre herab; daher die christliche Zeitrechnung, welche Dionysius Exiguus mit dem Jahre Null begann, bis auf Jahr und Tag richtig ist. Die Aera der Könige in Juda und Israel hat Petav widergeschichtlich verlängert, die Richterperiode um 400 Jahre verkürzt. Der Auszug der Israeliten fiel genau ins Jahr 1867 v. Chr., die Sündfluth ins Jahr 3447, die Schöpfung ins Jahr 5871 v. Chr. Letztgenannte Epochen werden durch die ägyptische Zeitrechnung und durch die vier Constellationen bestätigt, welche zu Anfange der ersten vier Weltalter zu 2146 Sonnenjahren stattgefunden hatten.

Zugleich findet in den mythologisch-astronomischen Denkmälern die viel besprochene Frage ihre Erledigung, was die Griechen und Römer in ihren Gottheiten seit den ältesten Zeiten verehrt haben. Sie waren nicht, wie jetzt Viele glauben, vergötterte locale Naturkräfte; sondern die 7 Kabiren

entsprachen den 7 Planeten, die Zwölfgötter den 12 Zeichen des Thierkreises. In höherer Bedeutung waren sie höhere Wesen zwischen Gott und dem Menschen, welche an der Schöpfung Antheil gehabt und noch, wie die Aegypter sagten, „für ihren Herrn und zu seiner Ehre arbeiteten". So war es bei den Aegyptern und bei allen alten Völkern. Denn ausdrücklich versichern die Alten, alle Culte seien aus einer gemeinschaftlichen Quelle hervorgegangen und bezögen sich, nächst dem Schöpfer, auf dieselben Gottheiten. Ausser besagten astronomischen Denkmälern der Aegypter, Griechen und Römer haben sich unzählige andere, namentlich an Tempeln, Sarkophagen, Aren, Reliefs, etrurischen Gefässen erhalten. Nach vorliegender Anleitung wird es dem Leser nicht schwer fallen, dieselben selbst zu erklären und zu berechnen, woraus mancher neue Gewinn für die Chronologie, Mythologie und Kunstgeschichte hervorgehen wird. In Betreff der vorkommenden astronomischen Rechnungen habe ich, um den Leser nicht in Zweifel zu lassen, den Adjunct bei hiesiger Sternwarte, Hrn. Dr. Hartwig, ersucht, eine Anzahl derselben zu prüfen. Sein nachstehendes Zeugniss besagt das Weitere.

Leipzig, im Februar 1855. Der Verf.

Der Unterzeichnete hat einige der wichtigsten von den in des Herrn Prof. Seyffarth Werk enthaltenen Mondrechnungen revidirt und sich überzeugt, dass dieselben richtig ausgeführt sind. Leipzig 1855, März 27.

Dr. Wilhelm Hartwig,
Adjunct bei der Sternwarte zu Leipzig.

Inhalt.

Seite

Einleitung. **Untersuchung der bisherigen Geschichte und Zeitrechnung der alten Völker** 1

I. Neue historische und astronomische Hülfsmittel zur Berichtigung derselben 8

II. Uebersicht der wichtigsten neueren astronomischen Hülfsmittel 25

III. Berichtigungen der römischen Geschichte und Zeitrechnung 38

1. Die von Petav eingeschobenen Consuln 79 und 47 n. Chr. 38
2. Cäsar's Regierungsjahre 49
3. Die eingeschobnen Consuln 332 v. Chr. . . 55
4. Das Jahr der Erbauung Roms 57

IV. Berichtigungen der griechischen Geschichte und Zeitrechnung 59

1. Die Olympischen Spiele 59
2. Alexander d. G. Todesjahr 64
3. Die Folge der Archonten 65
4. Der peloponnesische Krieg 67
5. Die Perserkriege 82

V. Berichtigungen der persischen, medischen, assyrischen, babylonischen Geschichte und Zeitrechnung . . . 84

1. Der historische Kanon des Ptolemäus . . . 84
2. Kyrus, Kyaxares und das Jahr der Zerstörung Ninive's 92
3. Zeittafel zur Geschichte der Assyrer, Perser und Aegypter von 713 bis 512 v. Chr. 98

Seite

VI. Berichtigungen der ägyptischen Geschichte und Zeitrechnung 103
1. Die Lagiden 103
2. Die Perserdynastie 104
3. Die XVIII. Dynastie 104
4. Die Hirtenkönige 105
5. Menes und der Anfang der ägyptischen Geschichte 106
6. Die Sündfluth nach den Aegyptern . . . 109
7. Das Jahr der Schöpfung nach denselben . 111

VII. Berichtigungen der hebräischen Geschichte und Zeitrechnung 113
1. Die Geschichte und Zeitrechnung des N. T. 113
2. Die Aera der Könige in Juda und Israel . . 115
3. Die Richterperiode 116
4. Der Auszug aus Aegypten 117
5. Die chronologischen Abweichungen der LXX und des hebräischen Textes 118
6. Die Zeit der Sündfluth nach der Schrift . . 119
7. Das Jahr der Schöpfung nach der Schrift . 125

VIII. Berichtigung der Mythologie und alten Religionsgeschichte 130

IX. Astronomische Denkmäler der alten Aegypter . . . 137
1. Altägyptische kupferne Denkmünze mit der Constellation vom Jahre 1573 v. Chr. . . . 137
2. Die Constellation auf dem Leipziger Sarkophage vom J. 1525 v. Chr. aus der Zeit Raphakes in der XIX. Dyn. 152
3. Die Constellation auf dem Wiener Sarkophage vom J. 661 v. Chr. 157
4. Die Constellation auf dem Granitsarkophage im Brit. Mus. No. 23 vom Jahre 787 v. Chr. . 169
5. Die Constellation auf dem Sarkophage des Colon. Howard Vyse im Brit. Museum No. 3 vom Jahre 631 v. Chr. 174
6. Die Nativitätsconstellation des Osimandya am Tempel zu Karnak vom Jahre 1731 v. Chr. . 179

Seite

7. Die Nativität desselben auf seinem Sarkophage im Museum Soane zu London v. J. 1731 v. Chr. 187
8. Die Constellation bei Gründung des ägyptischen Reiches unter Menes am Tempel zu Karnak u. a. vom Jahre 2781 v. Chr. . . . 198

X. Mythologisch-astronomische Denkmäler der Griechen und Römer 204
1. Die Gabinische Ara mit der Nativität Vespasian's v. Jahre 9 n. Chr. 208
2. Die Kestnersche Lampe mit der Constellation vom Jahre 131 n. Chr. 210
3. Der Palmyrenische Thierkreis mit der Constellation vom Jahre 255 n. Chr. 211
4. Der Sarkophag von Puzzuoli mit der Nativität vom Jahre 27 v. Chr. 212
5. Die Pompejanische Zwölfgötterreihe mit der Constellation vom Jahre 23 v. Chr. . . . 214
6. Das Volkentische Gefäss mit der Constellation vom Jahre 138 n. Chr. 215
7. Das Relief zu Daphni in Attica mit der Nativität Hadrian's vom Jahre 75 n. Chr. . . . 217
8. Die Puteolische Basis mit der Nativität Tiber's vom Jahre 40 v. Chr. 219
9. Die Capitolinische Ara mit Caligula's Nativität vom Jahre 13 n. Chr. 224
10. Das Lectisternium Liv. XXII. 10 mit der Constellation vom Jahre 217 v. Chr. 226
11. Das Lectisternium Liv. V. 13 mit der Constellation vom Jahre 397 v. Chr. 228
12. Die olympischen Doppelaltäre Pind. Ol. V. 10, X. 59; Pausan. V. 14 mit der Constellation vom Jahre 778 v. Chr. 230
13. Die Constellation am olympischen Zeus; Pausan. V. 11,3 vom Jahre 490 v. Chr. 233
14. Die Constellation am Parthenon-Fries zu Athen vom Jahre 480 v. Chr. 236
15. Die Ara Aldobrandini mit der Geburtsconstellation Domitian's vom Jahre 50 n. Chr. . 238

Seite

16. Die Ara Albani mit der Geburtsconstellation des Augustus vom Jahre 63 v. Chr. . . . 239
17. Das Capitolinische Puteal (Ara) mit der Geburtsconstellation des Claudius v. J. 9 v. Chr. 243
18. Das Korinthische Puteal (Ara) mit der Geburtsconstellation Hadrian's vom J. 74 n. Chr. 244
19. Der Borghesische Candelaber (Ara) mit der Geburtsconstellation des Claudius v. J. 8 v. Chr. 246
20. Der Mercursdurchgang vom Jahre 142 n. Chr. auf einer Münze des Antoninus Pius u. a. 250

Zusätze und Berichtigungen 262

EINLEITUNG.

Die jetzt gebräuchliche Geschichte und Zeitrechnung der alten Völker beruht hauptsächlich auf Petav's *Doctrina temporum*, P. 1627, und dessen Vorgängern. Seit der Zeit hat Niemand untersucht, ob dieselbe im Allgemeinen richtig sei; wiewohl es bekannt war, dass sie unzählige historische Widersprüche und astronomische Unmöglichkeiten enthalte. Viele derselben sind zuletzt in Clinton's Fasten und Fischer's Zeittafeln hervorgehoben worden. Nachstehende wenigen Beispiele werden hinreichen, Jedermann davon zu überzeugen, dass unsere bisherige Geschichte und Zeitrechnung der Römer, Griechen, Perser, Aegypter, Hebräer noch nicht in Ordnung sei.

Die römischen Consuln bis Titus hat Petav mit Hülfe gewisser Sonnen- und Mondfinsternisse in solche Jahre gesetzt, die mit seiner griechischen Zeitrechnung nicht stimmen. Die olympischen, isthmischen und nemeischen Spiele würden nach römischer Zeitrechnung alle ein Jahr später stattgefunden haben, als Petav's griechische Zeitrechnung lehrt. Diess ist eine Unmöglichkeit. Wollte man daher in der Kaiserzeit irgend ein Consulnpaar einschieben; so würden zwar jene

Spiele nach römischer und griechischer Geschichte zusammenfallen; dann würden aber alle die Finsternisse, auf welche Petav seine römische Zeitrechnung gegründet hat, in Widerspruch treten. Wollte man anderseits die Olympiaden um 1 Jahr herabrücken; so würden alle griechischen Finsternisse bei Petav nicht passen. An Irrthümer von Seiten Livius kann nicht gedacht werden, weil derselbe die *Annales Maximi*, in welche seit ältester Zeit geschichtliche Begebenheiten Tag für Tag eingetragen worden waren, zu Grunde gelegt hatte und er von den übrigen Geschichtsschreibern berichtigt worden wäre. Dazu kommen die unzähligen astronomischen Widersprüche, welche Petav's römische Zeitrechnung enthält. Das erste Julianische Jahr begann, wie bekannt ist, am 1. Januar (3 Monate und 15 Tage vor Cäsar's Ermordung) und zwar, wie die Alten und Cäsar's Münzen bezeugen, mit der ersten Neumondsichel. Aber im Jahre 44 v. Chr., in welches Petav Cäsar's Tod setzt, ist eben so wenig als 45 und 43 ein Neumond auf den 1. Januar gefallen, was erst 42 v. Chr. der Fall war. Das letzte Mondjahr der Römer hat am 13. October 445 Tage vor dem ersten Julianischen mit dem Neumonde begonnen; aber im Jahre 46 v. Chr., wohin Petav diese Begebenheit setzt, ist kein Neumond auf den 13. October gefallen; was erst zwei Jahre später erfolgte. In der Nacht vor Cäsar's Tode wurde Cäsar's Gemahlin vom vollen Lichte des Mondes *(lunae splendore)* aufgeweckt; allein im Jahre 44 v. Chr. fiel der Vollmond nicht in die Tage des 14. März, was erst 42 v. Chr. der Fall war. Im Jahre vor Augustus Tode und 5 Monate nach demselben hat es eine totale

Sonnenfinsterniss und Mondfinsterniss gegeben, was in den Jahren 13 und 14 n. Chr. unmöglich war, daher Petav jene Sonnenfinsterniss zu einer „übernatürlichen“ machen musste. Dagegen haben beide zwei Jahre später wirklich stattgefunden. Im 19. Jahre Tiber's sah man zu Nikäa in Bithynien eine totale Sonnenfinsterniss zwischen der zwölften und dritten Stunde, was nach Petav 31 n. Chr. unmöglich war und erst 33 n. Chr. am 11. September erfolgte. Unter dem Consul Vipsanius, nach Petav 59 n. Chr., sah Plinius mit eigenen Augen zu Neapel Morgens 7 Uhr eine bedeutende Sonnenfinsterniss; eine Unmöglichkeit. Im folgenden Jahre erst wurde die Sonne am 12. October um 7 Uhr Morgens verfinstert. Unter den Consuln Vespasian II. und Titus I. hatten die Römer das seltene Schauspiel einer Sonnen- und Mondfinsterniss binnen 15 Tagen; wieder eine Unmöglichkeit für Petav. Denn dieser Fall ist nicht 70, sondern erst 71 n. Chr. am 4. und 19. März vorgekommen. Während Telesinus' Consulat sah Philostratus in Griechenland eine totale Sonnenfinsterniss, die ebenfalls ein Jahr später am 31. Mai 67 n. Chr. stattgefunden hat. Nimmt man dazu die hundert übrigen historischen Widersprüche und astronomischen Unmöglichkeiten, welche Petav's Zeitrechnung von Roms Erbauung an bis auf Titus enthält; so wird wohl Niemand in Abrede stellen wollen, dass die ganze römische Geschichte bis dahin einer allgemeinen Berichtigung bedürfe. Dasselbe gilt von der griechischen.

Den Anfang der Olympiaden und der olympischen Spiele hat Petav in den Juli 776 v. Chr. gesetzt. Demnach würden die Spiele vor Chr. in alle den

Jahren gehalten worden sein, welche mit 4 getheilt den Rest 0 geben; nach Chr. in den Jahren, welche mit 4 dividirt 1 übrig lassen. Nun berichtet aber Philostratus, Nero habe unter dem Consul Telesinus, nach Petav 66 n. Chr., zu den olympischen Spielen reisen wollen. Dieses Jahr giebt indess den Rest 2. Wollte man daher Telesinus wegen der unter ihm erfolgten totalen Sonnenfinsterniss am 31. Mai 67 n. Chr. ein Jahr später setzen; so würde Petav die Olympiaden um zwei ganze Jahre zu hoch hinaufgerückt haben. Cedren berichtet, die olympischen Spiele wären im 16. Jahre des Theodosius 395 n. Chr. nicht gehalten und seit der Zeit verboten worden; aber dieses Jahr giebt den Rest 3, nicht 1. Im 1. Jahre Caracalla's, 211 n. Chr., wurden die olympischen Spiele nach Antiochien verpflanzt; also wiederum 2 Jahre später, als Petav glaubte. Dieselben fanden gleich nach Julian's Tode, 363 n. Chr., statt; mithin dasselbe Ergebniss. Dasselbe gilt von den olympischen und antiochenischen Spielen, welche geschichtlich in den Jahren 43, 239, 331, 335, 363, 507, 519 n. Chr. gehalten worden sind. Eben so wenig stimmen mit Petav's Olympiadenrechnung die an gewisse Olympiadenjahre und Archonten gebundenen Finsternisse. Ptolemäus *Alm. IV*, 10 berichtet, im 55. Jahre der 2. Kalippischen Periode, welche eine Fortsetzung der Meton'schen war, habe es in demselben attischen Jahre 2 Mondfinsternisse gegeben, nach Petav im Jahre 200 v. Chr. Dieser Fall ist aber erst 2 Jahre später eingetreten; nur die Mondfinsternisse am 23. Juli 198 v. Chr. und am 16. Januar 197 fielen in dasselbe attische Jahr der 2. Kalippischen Periode. Unter dem Archon Apseudes, nach Petav

432 v. Chr., fanden Meton und Euktemon den Eintritt der Sommerwende am 27. Juni bei Sonnenaufgang; dieser Eintritt erfolgte aber erst 2 Jahre später. Thukydides *II.* 28 versichert als Augenzeuge, unter dem Archon Pythodor I. im attischen Sommerhalbjahr habe man in Athen eine fast ganz totale Sonnenfinsterniss gesehen. Petav konnte keine andere nachweisen, als die am 3. August 431 v. Chr.; diese war aber nach den neueren Tafeln sehr klein und fiel nicht ins Sommer-, sondern Winterhalbjahr der Griechen. Aristophanes *Nub.* 585 versichert als Augenzeuge, in der Zeit von Kleon's Wahl zum Strategos während des 9. Kriegsjahres, nach Petav 423 v. Chr., habe eine Sonnen- und Mondfinsterniss stattgefunden; wieder eine Unmöglichkeit; denn dieser Fall ist nur 2 Jahre später vorgekommen. Die berühmte Mondfinsterniss im 19. Kriegsjahre in Sicilien fiel nach Thukydides ins attische Sommerhalbjahr und zwar auf den 8. Juli, während Petav's Finsterniss im Winterhalbjahr und an einem ganz anderen Tage stattfand. Der Augenzeuge Xenophon versichert, der peloponnesische Krieg habe 28 Jahre 6 Monate gedauert; nach Petav kommen nur 27 Jahre 6 Monate heraus und der „*bonus* Xenophon habe sich geirrt". Xenophon *Hel. II.* 3, 9 und Thukydides führen alle 30 Ephoren an, die während des peloponnesischen Kriegs regiert; nach Petav muss einer davon weggelassen werden; namentlich Endios (Thuk. *VIII.* 6). Der parische Marmor, ein unverfälschbares Autographon, rechnet bis zum peloponnesischen Kriege ein ganzes Archontenjahr mehr, als Petav; weil Letzterer einen Archon auslässt. Im Frühjahre, während Xerxes bei Sardes gegen Griechenland

aufbrach, sah das ganze Heer eine totale Sonnenfinsterniss, nach Petav 480 v. Chr.; aber in diesem Jahre hat es gar keine Sonnenfinsterniss gegeben; daher Petav genöthigt war, jene constatirte Finsterniss zu einer „übernatürlichen“ zu machen. Nimmt man hierzu die Masse anderer historischer und astronomischer Widersprüche, welche Petav's griechische Zeitrechnung enthält; so wird man zugestehen müssen, sie könne eben so wenig, als dessen römische, richtig sein.

In Betreff der persischen, medischen, assyrischen Geschichte wird es hinreichen, zu bemerken, dass die babylonische Gefangenschaft der Hebräer nach Petav nur 66 Jahre gedauert hätte, während die Propheten und Augenzeugen ausdrücklich „volle siebenzig Jahre“ rechnen. Petav muss Cyrus' Thronbesteigung nothwendig, durch Ptolemäus' Regentenkanon verleitet, vier Jahre zu hoch hinaufgerückt haben; denn die betheiligten Zeitgenossen werden doch wohl die Zeit der babylonischen Gefangenschaft besser gekannt haben, als Petav.

Die jetzt gebräuchliche ägyptische Geschichte und Zeitrechnung enthält die allergrössten und zahlreichsten Widersprüche und Ungereimtheiten. Man hat Menes, den ersten König des Landes, der nach biblischer Ueberlieferung nicht vor dem Jahre 666 nach der Sündfluth dahin gekommen sein kann, nicht blos über die Sündfluth, sondern sogar über die Schöpfung hinausgesetzt. Ausserdem finden sich bei Manetho und seinen Abschreibern, im *Vetus Chronikon*, bei Syncell, Eratosthenes, Herodot u. A. in Betreff der Regierungszeiten einzelner Könige und einzelner Dynastien

so abweichende Varianten und Zeitbestimmungen, dass z. B. die 18. Dyn., unter welcher die Hebräer Aegypten verliessen, mit gleichem Rechte 400 Jahre früher oder später gesetzt werden könnte.

Was endlich die Geschichte und Zeitrechnung des A. und N. Testamentes anlangt; so enthält sie nach Petav's Bestimmungen ebenfalls unzählige Widersprüche. Klar und deutlich lehren die Evangelisten und Propheten, dass Christi Lehramt über 3 Jahre gedauert habe; nach Petav und den neueren Chronologen kommen nur 2 Jahre heraus. Dionysius Exiguus setzte mit den ältesten und unterrichtetsten Kirchenvätern Christi Geburt kurz vor Anfang der alten Dionysischen Aera, auf den Winterwendentag des Jahres Null, wie es die Astronomen nennen; nach Petav ist Christus vier Jahre vor Christi Geburt geboren worden. Das Richterbuch rechnet vom Auszuge der Israeliten bis zum Tempelbau Salomo's ohne die Lücken nahe 800 Jahre, während Petav nur 480 Jahre zählt und die Richter, den Einen mit dem Anderen gleichzeitig gegen die Schrift regieren lässt. Josephus rechnet von der Schöpfung bis Moses 1500 Jahre, wie auch die *LXX* thun, mehr, als der hebräische Text; und ausdrücklich versichern viele Kirchenväter und unbetheiligte arabische Autoren, man habe nach Jerusalems Zerstörung die biblische Zeitrechnung um 1500 Jahre gekürzt, um behaupten zu können, Christus sei nicht der wahre verheissene Messias gewesen, weil er 1500 Jahre zu früh, nicht im 6. Jahrtausend nach der Schöpfung, wie man erwartet, erschienen sei. Dennoch legt Petav die Zeitrechnung des hebräischen Textes zu Grunde. Ausdrücklich versichern Josephus,

Manetho und die Kirchenväter, die Israeliten wären Manetho's Hirtenkönige gewesen, sie wären 2081 vor Christus, im Jahre 700 der Hundssternsperiode nach Aegypten gekommen und nach 215 Jahren unter Amos, dem 1. Könige der 18. Dyn. ausgezogen. Letzteres erfolgte nach Petav 400 Jahre später. Ausdrücklich berichten Abarbanel, Josephus u. A., es habe 3 Jahre vor Moses Geburt eine merkwürdige Conjunction von Saturn und Jupiter in Pisces stattgefunden; nach Petav eine Unmöglichkeit. Die Schrift versichert, ausser Noah's Familie sei bei der Sündfluth Niemand gerettet worden; nach Petav haben Lamech und Methusalah die Sündfluth überlebt. Hieraus kann wohl ersehen werden, dass auch die hebräische Geschichte und Zeitrechnung bei Petav nicht in Ordnung sei.

I. Neuere Hülfsmittel zur Berichtigung der alten Geschichte und Zeitrechnung.

Obgleich die Ueberlieferungen der Alten die Grundlagen zur Geschichte und Zeitrechnung bilden, so reichen sie doch keineswegs aus, um, wo die Berichte in Widerspruch mit einander treten, oder Lücken lassen, das Wahre mit Sicherheit herauszufinden. Es gehören dazu nothwendiger Weise mathematische Thatsachen. Die Abschreiber können Ziffern verschrieben, Chronologen unrichtige Veränderungen in die Handschriften gebracht haben. Man kann in den Verzeichnissen von Königen, Archonten, Consuln Glieder weggelassen, oder eingeschoben haben. Die an gewisse Regierungsjahre gebundenen astronomischen Thatsachen dagegen unterliegen keinem Irrthum; sie lassen sich durch Rechnungen constatiren, die Jedermann prüfen kann;

sie allein sind sichere Anhaltpunkte der Geschichte und Zeitrechnung. Seit Petav haben sich so viele neue Hülfsmittel der Art gefunden, dass es jetzt möglich geworden ist, seine Irrthümer zu berichtigen. Dahin gehören hauptsächlich folgende.

1. Constellationen der sieben Planeten. Keine solche Constellation kommt, dem Laufe der Planeten gemäss, in 2146 Jahren zweimal vor; daher dergleichen Beobachtungen die grösste Sicherheit darbieten. Von besonderer Wichtigkeit sind die Constellationen zu Anfange der 4 Weltalter und zu Ende der Sündfluth, worüber das Nöthige in des Verf. *Chronol. sacra p.* 169 gesagt worden ist. Gleicher Art sind die Constellationen zu Anfange der Olympiaden, bei Roms Erbauung, bei Besitznahme Aegyptens unter Menes, bei Geburt vieler ägyptischen Könige, römischer Kaiser, historisch merkwürdiger Personen; zu Anfange merkwürdiger Jahre und bei besonderen Begebenheiten; wie die Lectisternien der Römer. Fast alle dergleichen astronomische Beobachtungen der Alten bezogen sich auf den Winterwendentag desjenigen Julianischen Jahres, welches der bezüglichen Begebenheit zunächst voranging. Schon die Römer glaubten, der Schöpfer bestimme durch seine Planeten- und Zeichengottheiten am Tage der Bruma, dem natürlichen Anfange des Jahres, die Schicksale des nächstfolgenden Jahres. Seltener beziehen sich Constellationen auf die Frühlingsnachtgleiche, die Sommerwende, oder die Herbstnachtgleiche des Jahres, welches der betreffenden Begebenheit zunächst voranging. S. unten Cap. IX. und X.

2. Planetenconjunctionen. Da dieselben eben-

falls selten vorkommen, namentlich bei Saturn und Jupiter in bestimmten Zeichen; so sind dergleichen Beobachtungen der Alten ebenfalls für die Chronologie von grosser Wichtigkeit; z. B. die Conjunction von Saturn und Jupiter in Pisces 3 Jahre 8 Monate vor Geburt Moses und Christus, von Saturn mit Taurus zur Zeit der Sündfluth.

3. Durchgänge Mercurs durch die Sonnenscheibe. Seit den ältesten Zeiten war es bekannt, dass Mercur nach gewissen Jahren und unter gleichen Umständen nach längeren Zeiträumen regelmässig durch die Sonnenscheibe gehe. Viele solche Mercursdurchgänge, welche man Selbstverbrennungen des Phönix nannte, haben die Aegypter und Römer überliefert. Da sie selten vorkommen und an lange Perioden bei den Alten gebunden waren; so dienen sie dazu, die Jahre der Regenten genau zu bestimmen, in welchen Mercursdurchgänge stattgefunden hatten. S. unten Cap. X. 20.

4. Die Apisperioden. Die Alten wussten, dass der Mond nach 25 Jahren an demselben Tage des Wandeljahres von 365 Tagen in derselben Stunde abermals dieselbe Gestalt habe; worauf sie Perioden von 25 Jahren gründeten, die zugleich mit der Hundssternsperiode 1322 v. Chr. begannen. Ebenso fingen die Apisperioden der folgenden Hundssternsperiode, welche am 20. Juli 139 n. Chr. sich erneuerte, mit dem ägyptischen Neujahrstage, dem 1. Thoth an. Genauer begann die Apisperiode 1322 v. Chr. fünf Tage vorher, weil dieselbe mit Erscheinung der ersten Mondsichel, welche auch am Apisstiere sichtbar sein musste, anhob und im Jahre 1322 v. Chr. der Neumond auf

den 14. Juli, die erste Mondsichel auf den 15. Juli gefallen waren. Besagter Anfang der Apisperioden im Jahre der Hundssternsperioden wird zunächst durch zwei Münzen Hadrian's bestätigt (*Tristan I. p.* 514; *Erizzo p.* 223; *Marsham Can. Chron.* 61). Nämlich gleich nach Hadrian's Tode begann 139 n. Chr. am 20. Juli die neue Hundssternsperiode; mit ihr und Hadrian's Apotheose die *Aera Hadriani* und die daran gebundenen *Lustra Quinquennalia*. Auf genannten Münzen nun ist der Apis abgebildet und das Jahr der Aera angegeben: *Λ*(*ουστρῳ*) *ΕΝΝΛ*(*τῳ*) *Ε*(*τει*) *Λ* *Κ*(*αι*) *Δ*. Folglich hat die Apisperiode zugleich mit der *Aera Hadriani* und der Hundssternsperiode 139 n. Chr. begonnen. Ebenso geht aus Ptolemäus und A. hervor, dass die erste Apisperiode mit der vorhergehenden Hundssternsperiode im gleichen Jahre begonnen und die folgenden in den Jahren v. Chr., welche mit 25 getheilt den Rest 22 geben, sich erneuert haben. In den Jahren der Hundssternsperiode, in welchen der 1. Thoth vor dem 1. Julian. Jan. fiel, muss bei der Division nur 21 übrig bleiben. Unter Ptolemäus Handtafeln betrifft eine die mittlere Anomalie der Sonne von 25 zu 25 Jahren der philippischen Aera; eine andere im Almagest die Mondgestalten von 25 zu 25 Jahren, welche alle Chronologen für die Apisperioden halten, obgleich weitere Angaben fehlen. Da nun die philippische Aera nach Alexander d. Gr. Tode 321 v. Chr. begann (nach Ptolemäus am 1. Thoth (11. Nov.) 324 v. Chr.); so muss die Apisperiode gleich nach Alexander's Tode sich erneuert haben; was Diodor *I.* 84 p. 25 B. bestätigt: *μετὰ τὴν Ἀλεξάνδρου τελευτὴν Πτολεμαίου τοῦ Λάγου παρειληφότος ἄρτι τὴν Αἴγυπτον*

ἔτυχεν ἐν Μέμφει τελευτούσας ὁ Ἆπις γήρᾳ. Ebenso hat sich im 7. Jahre Kambyses, wie Herodot *III.* 27 erzählt, im Jahre 521 v. Chr. eine Apisperiode erneuert, daher sie 1322 v. Chr. begonnen haben muss, wie es bei der folgenden Hundssternsperiode 139 n. Chr. der Fall war. Allerdings setzt Ptolemäus Alexander's Tod 3 und Kambyses 2 Jahre früher; sein Irrthum wird sich aber unten herausstellen. Da die Aegypter ihr grosses Weltjahr von 36,525 Jahren durch Multiplication der Hundssternsperiode von 1461 Jahren mit der Apisperiode von 25 Jahren gewannen; so sieht man schon, dass beide in demselben Jahre begonnen haben müssen.

5. Die Mondgestalten. Aus dem 19jährigen Cyclus des Mondes ist bekannt, dass derselbe erst nach 19 Jahren an einem bestimmten Tage des Jahres wiederum dieselbe Gestalt zeigt. Nun haben die alten Geschichtsschreiber sehr häufig bemerkt, welche Gestalt der Mond bei gewissen Begebenheiten gehabt habe; wonach sich das Jahr berechnen lässt, in welchem dergleichen Begebenheiten stattgefunden. Wenn z. B. Herodot erzählt, die Schlacht bei Marathon habe am 6. Boëdromion 3 Tage nach dem Vollmonde stattgefunden; so giebt es in jener ganzen Zeit nur ein Jahr, in welchem der Vollmond auf den 6. Boëdromion gefallen war.

6. Die Aequinoctial- und Solstitial-Beobachtungen der Alten. Da die Aequinoctien und Solstitien alle Jahre um 6 Stunden früher eintreten; so dienen dergleichen Beobachtungen der Alten dazu, um die betreffenden Begebenheiten in das richtige Jahr zu setzen.

7. Die Auf- und Untergänge von Sternbildern und Fixsternen, welche die Alten bisweilen bei geschichtlichen Begebenheiten erwähnen, bestimmen die Jahreszeiten, in welchen dieselben stattgefunden.

8. Die Sonnen- und Mondfinsternisse der Alten sind grossentheils von Wichtigkeit. Dahin gehören zunächst die totalen Sonnenfinsternisse, weil dieselben an bestimmten Orten oft in mehreren hundert Jahren nur einmal vorkommen. In der alten Geschichte bis Constantin werden 26 solche totale Sonnenfinsternisse erwähnt. Ebenso finden totale Mondfinsternisse in mehreren Jahren nur einmal statt; daher sie ebenfalls die daran gebundenen Begebenheiten mit Sicherheit bestimmen. Dasselbe gilt von Sonnen- und Mondfinsternissen innerhalb 15 Tagen, weil dergleichen Fälle eben so selten sind. Nächstdem sind solche Finsternisse von Wichtigkeit, deren Grössen und Zeiten die Alten angeben; weil dergleichen in vielen Jahren hinter einander nur einmal vorkommen. Weniger wichtig sind partiale Sonnen- und Mondfinsternisse ohne Zeiten- und Grössenangaben, weil dergleichen fast in jedem Jahre stattfinden. Dieser Umstand hat Petav verleitet, mehrmals seiner Zeitrechnung Finsternisse zu Grunde zu legen, welche die Alten nicht gemeint haben. Uebrigens hat der Astronom Pingré das grosse Verdienst sich erworben, alle die Sonnen- und Mondfinsternisse zu berechnen, welche von 1000 v. Chr. bis 1800 n. Chr. in der alten Welt möglich gewesen sind und von den Zeitgenossen haben gesehen werden können. *(Histoire de l'Acad. des Insc.* 1786 *T. XXII. p.* 78; *L'Art de vérif. les dates*

1818 *p.* 242.) Die in den Geschichtsbüchern wirklich erwähnten 130 Finsternisse bis 400 n. Chr. sind in Jahn's Archiv f. Phil. u. Päd. 1848 p. 586 berechnet worden.

9. Die Sonnenmonate der Athener, Makedoner und Hebräer. Früher glaubte man allgemein, die Hebräer hätten schon vor Jerusalems Zerstörung nach Mondmonaten gerechnet. Bei genauer Untersuchung hat sich aber gefunden, dass die Hebräer bis zum Untergange des Staates von Moses an nach festen Sonnenmonaten zu 30 Tagen mit 5, resp. 6 Schalttagen gerechnet haben. Die Gründe sind umständlich in des Verf. *Chronologia sacra p.* 52 entwickelt worden. Zur Zeit der Makkabäer und Josephus hatten die Hebräer, wie es in der alten christlichen Kirche der Fall war, zweierlei Sonnenjahre, nämlich ein Kirchenjahr, das sie von Moses an fortgepflanzt hatten, und ein Werkeljahr, das wahrscheinlich von Serubabel herrührte. Die Monate beider Jahresformen begannen an folgenden Tagen des Julianischen Jahres.

Kirchenjahr.	Werkeljahr.	Julianisches Jahr.
Nisan		6. März.
	Nisan	22. März.
Jjar		5. April.
	Jjar	21. April.
Sivan		5. Mai.
	Sivan	21. Mai.
Thammuz		4. Juni.
	Thammuz . .	20. Juni.
Ab		4. Juli.
	Ab	20. Juli.
Elul		3. August.
	Elul	19. August.
Thischri		2. September.
	Thischri . . .	18. September.
Marcheschwan		2. October.
	Marcheschwan .	18. October.
Kislev		1. November.
	Kislev . . .	17. November.
Tebeth		1. December.
	Tebeth . . .	17. December.
Schebat		31. December.
	Schebat . . .	16. Januar.
Adar		29. Januar.
	Adar	14. Februar.
1. Schalttag		1. März.
	1. Schalttag . .	17. März.

Dass die Monate des Kirchenjahres wirklich an vorstehenden Tagen begonnen, erhellt unter Anderem daraus, dass Dionysius Areopagita am 14. Nisan = 19. März 33 Aer. Dionys. in Oberägypten oder

Aethiopien in denselben Stunden eine Sonnenfinsterniss gesehen hatte, in welchen Christus am Kreuze starb. Denn 33 n. Chr. am 19. März um 2 Uhr 43 M. in Jerusalem hat es südlich vom Aequator eine totale Sonnenfinsterniss gegeben. Mit gleicher Sicherheit wird obiger Kirchenkalender durch die Feste bestätigt, die nach den Makkabäerbüchern und Josephus auf Sonnabende oder Sonntage gefallen waren. Der hebräische Kalender des Werkeljahres stimmt genau mit dem der Araber, welcher die alten Menologien überliefert, überein; denn dieser begann ebenfalls am 22. März, enthielt in jedem Monate 30 Tage und hatte hinter Adar 5 Epagomenen (Ideler Chronol. I. 437). Ausserdem wird er durch eine Menge Begebenheiten während des jüdischen Krieges bestätigt, die nach Josephus, Dio u. A. an gewissen Monatstagen und zugleich an Sonnabenden oder Sonntagen stattgefunden hatten. Vergl. *Jos. B. J. IV.* 11, 4. *VI.* 4, 5. *VI.* 8, 5. *Dio XLIX.* 22. *Jos. B. J. II.* 17, 9 ff. *Jos. Ant. XIV.* 4, 2; 16, 4. *Jos. B. J. V.* 4, 5. *Jos. Ant. XIII.* 8, 4 vergl. mit Euseb. zu *Ol.* 163, 2 und Inschrift von Berenike. Auch der syrische Kalender stimmt mit dem hebräischen des Werkeljahres genau überein, nur dass derselbe den Anfang der Tage vom Morgen an rechnete und daher scheinbar einen Tag später begann. Der Kalender von Askalon unterschied sich von obigem nur dadurch, dass jeder Monat 30 Tage später begann. In Gaza waren dieselben Monate Sonnenmonate zu 30 Tagen, begannen aber wegen Verlegung der 5 Epagomenen 5 Tage später.

Da nun alle diese und viele andere Sonnenkalender in Asien mit dem makedonischen seit Alexander

zusammenhingen; so müssen auch die Griechen im gewöhnlichen Leben nach Sonnenmonaten gerechnet haben. Hätten sie nach Mondmonaten gerechnet; so würde Josephus nicht bei jeder Gelegenheit seine Sonnenmonate mit den griechischen Mondmonaten, die gewöhnlich 11 bis 22 Tage von einander abweichen mussten, ohne alle Einschränkung verglichen haben. Aus folgenden Thatsachen wird man ersehen, dass die Griechen zwar ihre Feste nach Mondmonaten gefeiert, im gewöhnlichen Leben aber nach 30tägigen Sonnenmonaten gerechnet haben, wie schon Scaliger fand.

Theodorus Gaza (*Petav. Uran. c.* 9) sagt geradezu, die Griechen hätten ein Mondjahr von 354 Tagen und ein Sonnenjahr von 12 Monaten zu 30 Tagen, nebst 5 bis 6 Epagomenen gehabt, nach jenem die Feste gefeiert, nach diesem im gewöhnlichen Leben gezählt. Dasselbe bezeugt Censorin (*De d. n.* 18), der beste Chronolog des Alterthums, und setzt hinzu, die Griechen hätten in den Jahren der olympischen Spiele einen 6. Tag eingeschaltet. Homer, Hesiod, Herodot rechnen nicht nach Mondjahren und Mondmonaten, sondern sprechen wiederholt vom tropischen Jahre. Die alte Eintheilung des attischen Volkes in 4 Stämme (nach den 4 Jahreszeiten), in 12 Phratrien (12 Monate), in 30 Geschlechter (nach den 30 Monatstagen) weist deutlich genug auf 30tägige Sonnenmonate, nicht auf Monate von 29 Tagen und Jahre von 13 Mondmonaten hin. Das bekannte Räthsel Kleobul's, Solon's Zeitgenossen, giebt dem Jahre blos 12 Monate und jedem 30 Kinder. Bei den alten Daphnephorien hingen an den Kugeln der Sonne 365 Bänder, nicht 354. Aristoteles (*Hist. An. VI.* 20), Hippokrates (*De morb. vulg.*

II. 1031; *De corn. p.* 254), Julian (*Or. IV.* 155 *Lips.*) rechnen nach Sonnenmonaten von 30 Tagen. Hätten die Griechen blos nach Meton's Mondkalender gerechnet, wie man bisher glaubte; so würden die Monate der verschiedenen Provinzen mit demselben Tage begonnen haben. Allein die lacedämonischen Monate fingen zwei Tage später an (*Thuk. V.* 19. *IV.* 118; *Plut. Nik.* 28), als die attischen; die böotischen sieben Tage vor den attischen (*Plut. Arist.* 19); die korinthischen fünf Tage vor den attischen (*Aristoxen. Harm. El. II. p.* 30 *M.*); die ephesinischen zehn Tage vor den attischen (*Themist. Ep.* 16). Solche Abweichungen der verschiedenen Kalender in Griechenland waren nach Mondmonaten unmöglich. Hätten die Griechen nicht nach Sonnenmonaten gerechnet, so würden die Sonnenwenden- und Nachtgleichentage bald in diesen, bald in den folgenden, bald in den vorhergehenden Monat gefallen sein; allein sie fielen stets in dieselben Monate und auf bestimmte Tage (*Aristot. Hist. An. V.* 9. 11; *Theophr. H. P. IV.* 12; *VII.* 1; *Harpokr. p.* 191; *Simplic. Ad Arist. Phys. V. p.* 205; *Plut. Symp. III.* 7, 1; *VIII.* 10, 3; *Plut. De Is.* 69; *Galen. Comm. ad Hip. I.* 1 u. s. w.). Die Schlacht bei Marathon am 6. Boëdromion fand drei Tage nach dem Vollmonde statt (*Herod. VI.* 106. 120; *Plut. Kam.* 19; *Glor. Ath. p.* 349 *E.*). Eine Unmöglichkeit nach Mondmonaten. Alexander d. Gr. wurde am 6. Hekatombäon und doch zugleich während der olympischen Spiele, die jederzeit vom 11. bis 16. des Mondmonats stattfanden, geboren (*Plut. Al.* 3 u. *A.*). Wieder eine Unmöglichkeit. Die Inschrift von Rosette bezeugt, dass 195 v. Chr. der 4. Xanthikos (der fünfte

Tag nach dem vermeinten Neumonde) dem 18. Mechir (dem 26. Julian. März, dem Nachtgleichentage) entsprach. Abermals eine Unmöglichkeit. Denn der Neumond war 13 Tage, im vorhergehenden Jahre 2 Tage früher eingetreten. Dasselbe gilt von vielen anderen makedonischen Daten, die auf Papyrus und Inschriften mit ägyptischen Tagen des Sonnenjahres verglichen werden. Der Scholiast zu Pindar *Ol. III*, 35 berichtet, die vom 11. bis 16. Hekatombäon gehaltenen olympischen Spiele wären bald in den Monat Apollonius, der dem Mesori entsprochen, bald in den Monat Parthenius, den ägyptischen Thoth, gefallen. Wieder eine Unmöglichkeit, hätten die Griechen im gewöhnlichen Leben nicht nach festen Sonnenmonaten gerechnet. Der Scholiast zu Aristophanes berichtet (*Scaliger. Syagog.* nach *partim ex nondum editis scriptoribus; Scal. Eus.* 1658 *p.* 431), die Sonnenfinsterniss bei Kleon's Wahl zum Strategos (*Thuk. IV.* 52; *Arist. Nub.* 581) habe am 16. Anthesterion (*Ἀνθεστηριῶνος ἕκτῃ ἐπὶ δέκα*) stattgefunden. Noch eine Unmöglichkeit. Die Mondfinsterniss in Sicilien im 19. Jahre des peloponnesischen Krieges ereignete sich am 8. oder 9. Metageitnion. Denn Thukydides zählt umständlich (*VIII.* 20) von der Finsterniss bis zum Untergang des Heeres 20 oder 21 Tage (*Clinton F. H. II.* 70) und dieser Untergang erfolgte am 27. Karneios, dem 29. Metageitnion (*Plut. Nik.* 28; *Thuk. IV.* 118). Abermals eine Unmöglichkeit. Der erste Tag des Meton'schen Mondkalenders war *Ol.* 86, 4 unter dem Archon Apseudes auf den 13. Skirophorion gefallen (*Diod. XII.* 36). Noch eine Unmöglichkeit.

Bei genaueren Untersuchungen hat sich nun ge-

funden, dass die Athener nachstehenden Sonnenkalender gehabt haben. Er stimmt bis auf 12 Stunden genau mit dem unbekannten Kalender überein, welchen Halma in einer Handschrift fand (*Chronologie de Ptolemée p.* 40). Gorpiäus daselbst beginnt an den Kalenden des September. Schaltjahre waren, wie die Alten sagen, die Jahre der olympischen Spiele. Die 5 Epagomenen und der Schalttag folgten unstreitig dem Poseideon, weil die Griechen nach Einführung des Mondkalenders unter Solon hinter Poseideon den Schaltmonat des Mondjahres einschoben. Der Brief des Philippus (*Demosth. D. C.; Or. Gr. I.* 280), das älteste und sicherste Document, vergleicht die attischen Monate ohne Einschränkung mit den makedonischen wie folgt; daher beide Kalender genau übereingestimmt haben müssen.

Attischer Kalender.	Makedonischer Kalender.	Julianischer Kalender.
Gamelion	Apellaeos	4. December.
Anthesterion	Audynaeos	3. Januar.
Elaphebolion	Peritios	2. Februar.
Munychion	Dystros	4. März.
Thargelion	Xanthikos	3. April.
Skirophorion	Artemisios	3. Mai.
Hekatombaeon	Daesios	2. Juni.
Metageitnion	Panemos	2. Juli.
Boëdromion	Loos	1. August.
Pyanepsion	Gorpiaeos	31. August.
Maemakterion	Hyperberetaeos	30. September.
Poseideon	Dios	30. October.
5 Epagomenen	5 Epagomenen	29. November.

In den Schaltjahren fingen die 3 ersten Monate einen Tag früher im Julianischen Kalender an. Der attische Tag begann bekanntlich mit Sonnenuntergang, also 6 Stunden früher, als der Julianische. Die spartanischen Monate begannen, wie Thuk. V. 19 lehrt, 2 Tage später.

Dieser attisch-makedonische Kalender wird unter Anderem durch folgende mathematische Thatsachen ausser Zweifel gesetzt.

1. Im Jahre 489 v. Chr., in welchem am 6. Boëdromion, nach vorstehendem Kalender am 6. August, die Schlacht bei Marathon 3 Tage nach dem Vollmonde gehalten wurde, fiel der wahre Vollmond auf den 30. Juli kurz vor Mitternacht, der scheinbare Vollmond, wonach die Alten in Folge der ersten Mondsichel rechneten, auf den Abend des 2. August. Dazu kommen die drei Tage, welche die Spartaner brauchten, um bis Marathon zu gelangen. Man sieht also, dass der Boëdromion wirklich am 1. August begann, in Attika 6 Stunden vorher.

2. Der erste Neumond des Meton'schen Mondkalenders war, wie gesagt, 429 v. Chr. auf den 13. Skirophorion, also auf den 15. Mai gefallen. In demselben Jahre hatten Meton und Euktemon die Sommerwende am 21. Phamenoth (27. Juni) bei Sonnenaufgang gefunden (*Ptol. Al. III.* 2. *p.* 162 *H.*), der Rechnung nach Morgens 5 Uhr am 27. Juni; daher das Jahr 429 feststeht. Der wahre Neumond erfolgte nach Lalande's Tafeln 429 v. Chr. am 13. Mai nach Sonnenuntergang; daher die erste Sichel am 14. Mai Abends in Athen gesehen werden konnte. Mit dem nächstfolgenden Abende müsste also Meton seinen Mondmonat

beginnen und dieser war eben der 13. Skirophorion, wie die Alten sagen.

3. Die partiale Sonnenfinsterniss bei Kleon's ordentlicher Wahl 421 v. Chr. war, wie gesagt, auf den 16. Anthesterion, also auf den 18. Januar gefallen; und in der That hat es nur in diesem Jahre binnen 15 Tagen, wie Aristophanes bezeugt und wodurch das Jahr 421 ausser Zweifel gesetzt wird, eine totale Mond- und kleine Sonnenfinsterniss gegeben. Erstere erfolgte am 2. Februar 6 Uhr Abends, letztere am 18. Januar 2 Uhr nach Mittag; der niedersteigende Knoten lag 17^0, genauer 11^0 östlich von der Sonne.

4. Die berühmte Mondfinsterniss in Sicilien im 19. Kriegsjahre 411 v. Chr. war, wie gesagt, auf den 8. Metageitnion, also auf den 8. Juli nach attischer Zeitrechnung gefallen; und in der That hat sich 411 v. Chr. am 8. Juli 7^h $45'$, wie Pingré lehrt, eine totale Mondfinsterniss in Sicilien ereignet.

5. Die olympischen Spiele wurden vom 11. bis 16. Tage des Mondmonats gehalten, welcher, wie Thuk. *V.* 49. 50 und der Scholiast zu *Pind. Ol. III.* 35 lehren, der Sommerwende zunächst vorausging. Während derselben 354 v. Chr. wurde Alexander am 6. Hekatombäon (Däsius) geboren. In diesem Jahre fiel der wahre Neumond des Hekatombäon auf den 25. Mai 10 Uhr Abends, die erste Sichel auf den 27. Mai; daher die Spiele vom 5. bis 9. Juni begangen wurden. Der 6. Hekatombäon entsprach dem 7. Juni; daher Alexander wirklich während der Spiele geboren worden ist und der solarische Hekatombäon am 2. Juni begonnen haben muss.

6. Elf Tage vor der Schlacht bei Arbela, 329

v. Chr., kurz vor Sonnenaufgang, hat sich eine partiale Mondfinsterniss ereignet. Beides geschah in demselben Monate, während die Sonne im Sternbilde Löwe stand (*Arrian. Al. III.* 7, 6; *Cic. De div. I.* 53). Arrian setzt beides in den Pyanepsion, Plutarch in den Mondmonat Boëdromion. In dieser Zeit ist nur die Mondfinsterniss am 30. August 12^h P. Z., in Arbela 5 Uhr Morgens, kurz vor Sonnenaufgang erfolgt, während die Sonne noch im Löwen stand. Der 1. Pyanepsion begann Abends am 31. August, bei dem gemeinen Manne Morgens mit Sonnenaufgang, wo eben der Mond verfinstert wurde. Diese Finsterniss bestätigt daher die Grenzen der griechischen Sonnenmonate obiger Tafel.

7. Der Neujahrstag der Griechen war der 1. Hekatombäon, der Tafel gemäss der 2. Juni. Die Schlacht bei Pydna wurde 167 v. Chr. am Tage nach einer Mondfinsterniss gehalten (*Liv. XLIV.* 37. *XLV.* 1; *Eutrop. IV.* 7; *Plut. Aem.* 18; *Plin. H. N. II.* 12; *Just. XXXIII.* 1), welche am 10. Juni stattfand. Beide setzt Porphyr (*Euseb. Chr. I.* 777) in *Ol.* 152, 4. Hätten nun die Griechen blos nach Mondmonaten gerechnet und den 1. Hekatombäon am 28. Juni gefeiert (*Idel. Chron. I.* 391); so würde die Schlacht nicht in *Ol.* 152, 4, sondern *Ol.* 152, 3 gefallen sein.

8. Die 8 Prytanen regierten jeder 36 Tage und begannen ihr Amt am 1. Hekatombäon des Mondjahres (*Corsini F. A. II.* 26). Nun findet sich eine Inschrift (*Corpus Insc. ant. P. II. no.* 11. *p.* 50), wo einzelne Tage der Prytanien auf die Tage der Sonnenmonate bezogen werden, wie folgt: *'Επὶ Νικοδόρου ἄρχοντος ἐπὶ τῆς Κεκροπίδος ἕκτης Πρυτανείας, Γαμελιῶνος*

ἑνδεκάτῃ, ἕκτῃ καὶ εἰκοστῇ τῆς πρυτανείας. Im Jahre 312 v. Chr., in welches dieser Archon gehört, entsprach also der 26. Tag der 6. Prytanie dem 11. Gamelion, obigem Kalender nach dem 14. December. Folglich hatte die erste Prytanie am 23. Mai, d. i. 206 Tage früher ($5 \times 36 + 26 = 206$) begonnen, daher auf diesen Tag der Neumond des Hekatombäon gefallen sein müsste. In der That trat der wahre Neumond 412 v. Chr. am 20. Mai 11^h P. Z. ein, zu Athen nach Mitternacht, und die erste Mondsichel erschien am 22. Mai Abends, daher der 1. Hekatombäon wirklich am 23. Mai begonnen hatte. Demnach muss wiederum der Sonnenkalender der Athener am 4. Julianischen December seinen Anfang genommen haben.

9. Eine ähnliche Inschrift (*Corp. Insc. I. P. II. no.* 107. 108), welche sich auf den Archon Glaukippos 409 v. Chr. bezieht, vergleicht die Tage der 2. Prytanie wie folgt. Der 1. Tag derselben entsprach dem 9. Metageitnion, der 13. Tag dem 21., der 17. dem 25., der 22. dem 30. Metageitnion; der 21. Tag dem 1. Boëdromion, der 24. dem 2., der 36. dem 14. Boëdromion. Der 9. Metageitnion war obigem Kalender nach der 10. Juli, daher die 1. Prytanie 36 Tage vorher angetreten sein muss, nämlich am 3. Juni, dem 1. Hekatombäon des Mondjahres. Der wahre Neumond 409 v. Chr. trat am 31. Mai 22^h P. Z., in Athen gegen Mittag am 1. Juni ein. Die erste Mondsichel war Abends am 2. Juni sichtbar, daher der 1. Hekatombäon am 3. Juni begann. Also wiederum eine mathematische Bestätigung vorstehenden Sonnenkalenders der Griechen. Viele andere Thatsachen, die man selbst leicht finden wird, beweisen ebenso, dass das Sonnenjahr der

Griechen besagten Tagen entsprach, dass sie die Feste nach Mondmonaten bestimmten, wie noch jetzt in der christlichen Kirche geschieht, und dass das Mondjahr stets vor oder gleich nach dem solarischen Neujahre anfing.

Bei dieser Gelegenheit zeigt sich, dass Thukydides und Xenophon, wie auch Plutarch *(Quaest. Symp. VIII.* 10, 3) und viele Andere thun, das Sommerhalbjahr historisch vom Januar bis zur Sommerwende, das Winterhalbjahr von da bis zum Januar gerechnet haben. Nach Petav's Zeitrechnung würden die Feldherrn nicht vor, sondern, man denke, erst nach Eröffnung der Feldzüge gewählt worden sein; was allein entscheidend ist.

Zu den sichersten chronologischen Hülfsmitteln gehören noch

10. die Wochentagsbestimmungen der Alten. Denn nach mehrern Jahren erst können bestimmte Monatstage wiederum auf einen bestimmten Wochentag fallen. Wenn daher z. B. berichtet wird, Pompejus habe während Cicero's Consulat am 10. Hyperberetaeos und Thischri an einem Sonnabende den Tempel in Jerusalem eingenommen; so giebt es in jenen Jahren nur eines, in welchem dieser Fall eintrat, wodurch Cicero's Consulatjahr bestimmt wird.

II. Uebersicht der wichtigsten astronomischen Hülfsmittel zur Berichtigung der alten Geschichte.

In nachstehender Tafel sind die Jahre historisch, nicht astronomisch zu nehmen. Die erwähnten Finsternisse sind von Pingré (*Hist. de l'Acad. des Insc.* 1786 *p.* 78; *L'Art de vér. les d.* 1818 *p.* 242) und im Archive

f. Phil. u. Päd. 1848 p. 586 genauer berechnet worden; die Mercursdurchgänge in der Zeitschr. d. Deutsch. morg. Ges. 1849 p. 63.

V. Chr.		J. d. W.
5871.	10. Julian. Mai: Constellation der 7 Planeten zu Anfange des 1. Weltalters. Chronique d'Abou-Djafar Mohammed Tabari; ed. Dubeux Par. 1836. c. 2. Hypsomata bei Ptolemaeus Quadripart. I. c. 20. p. 15; Firmicus II. c. 3. p. 17; Proclus I. c. 22; Sextus Emp. V. c. 32. p. 343. Vergl. Seyffarth, Chronol. S. 179.	0.
3725.	7. Mai: Constellation der 7 Planeten zu Anfange des 2. Weltalters. Zendavesta ed. Anquetil II. 353; Kleuker III. 63. Der Frühlingsnachtgleichenpunkt tritt nach 2146 Jahren aus den Zwillingen in Stier. Seyffarth, Chron. S. 171.	2146.
3447.	7. Sept.: Constellation der 7 Planeten zu Ende der Sündfluth. Sanchunjathon bei Euseb. Pr. Ev. I. 10; Berosus bei Syncell. Chr. p. 31 Par.; Hygin. Fab. 277. Seyffarth, Unser Alphabete in Abbild d. Thierkreises.	2424.
2781.	20. Juli: Constellation der 7 Planeten zu Anfange der ersten Hundssternsperiode und des ägyptischen Reiches unter Menes. Tempel zu Karnak; Turiner Altar; Ellen aus Memphis; cet.	3090.

v. Chr.		J. d. W.
2555.	6. April: Mercur geht durch die Sonnenscheibe; Anfang der 1. Phönixperiode von 651 Jahren unter Sesostris Dyn. XII. Tacit. Ann. VI. 28. Diese Periode hatte sich 50 n. Chr. unter Claudius erneuert.	3316.
1952.	Conjunction von ♄ und ♃ in ♓ vier Jahre vor Moses Geburt, 80 Jahre vor dem Auszug der Israeliten; Joseph. Ant. II. 9, 2. 7; Elieser ed. Vorst. 1644. p. 130. Abarbanel zu Gen. XXIV. 17 Maajne haschanah Amst. 1547. p. 83.	3919.
1904.	7. April: Mercur geht durch die Sonne im 1. Jahre des Amos I., Dyn. XVIII; Anfang der 2. Phönixperiode von 651 Jahren. Tacit. Ann. VI. 28. Zeitschrift d. Deutsch. morgenl. Ges. 1849. S. 80.	3969.
1833.	14. Aug.: Constellation der 7 Planeten bei Geburt Amos II., Dyn. XVIII. auf d. Pariser Monolith. Seyffarth, Astronomia Aeg. 270.	4038.
1731.	4. Jan.: Constellation der 7 Planeten bei Geburt des Osimandyas XVIII. Dyn. am Osimandyeum zu Karnak und am Sarkophage des Osimandyas im Soane's Museum zu London. S. unten Cap. VIII. No. 7.	4140.
1694.	17. April: Constellation bei Geburt Ramses Meiamun, Osimandyas Sohnes;	4177.

V. Chr. J. d. W.

Sarkophag des Ramses Mei. Paris. Seyff. Astr. Aeg. 258.

1632. 17. April: Constellation bei Geburt des Sethos XIX. Dyn. Sarkophag des Sethos im Brit. Mus. Seyff. Astron. Aeg. 253. 4239.

1524. 5. April: Constellation bei Geburt von Raphakes Statthalter aus der XIX. Dyn., Sarkophag im Arch. Museum zu Leipzig. Illustrirte Zeitung 1843. p. 265. S. unten Cap. IX. No. 2. 4367.

1322. 15. Juli: Anfang der Apisperioden in Ptolemäus Almag., 5 Tage vor der Hundssternsperiode. Hadriansmünzen. Marsham Kan. Chron. 61. 4549.

1104. 8. Jan.: Constellation auf dem Papyrus d'Hermond. Seyff. Astr. Aeg. 318.

787. 29. März: Constellation auf dem Priestersarkophage No. 23. Brit. Mus. 5084.

778. 29. Dec.: Constellation zu Anfange der 1. (nullten) Olympiade. Schol. Pind. Ol. V. 10; Pausan. V. 14. 5093.

772. 19. Nov. 0^h: ⊙Finsterniss in Rom; Plutarch. Rom. 12; Dionys. II. 56. 5099.

753. 25. Mai: Constellation bei Roms Erbauung; Solin. Pol. I. 18. 5118.

25. Mai: 16^h: ⊙F. in Rom; Plut. Rom. 12; Solin. I. 27; Cic. Div. II. 47.

722. 23. Sept.: 1^h P. Z.: ☾F. in Babylon; Ptolem. Al. V. 5. p. 244 H. 5149.

716. 5. Juni 21^h: ⊙F. in Rom; Cic. R. P. I. 5155.

V. Chr. J. d. W.

16; Liv. I. 16; Plut. Rom. 27. Flor. I. 1. cet.

661. 29. Dec.: Constellation auf dem Priester-sarkophage zu Wien. 5210.

631. 27. Dec.: Constellation auf dem Priester-sarkophage No. 3. Brit. Mus. 5240.

622. 18. Mai 8^h: totale ⊙F. am Halys; Her. I. 74. 103. 5249.

3. Mai 2^h: ☾F. in Babylon; Ptol. Alm. V. 14; 340.

582. 27. März 17^h: ⊙F. zu Milet; Plin. II. 12, 9. Cic. Div. I. 50; cet. 5289.

540. 9. Juni 19^h: ⊙F. zu Athen; Fasti Sic. p. 144. 5331.

521. 1. Jan. (1. Thoth): Erneuerung d. Apis-periode im 7. Jahre des Kambyses (Her. III. 27). 5350.

23. Juni 14^h: ☾F. in Babylon, Ptol. Alm. V. 14.

519. 19. April 20^h: ⊙F. in Athen; Fasti Sic. p. 146. 5352.

500. 4. Mai 10^h: ☾F. in Babylon; Ptol. Alm. IV. 8. 269. 5371.

490. 25. Sept.: Constellation am Jupiter Olym-pius; Pausan. V. 11, 3. 5381.

8. Oct. 4^h: ☾F. in Babylon; Ptol. Alm. IV. 8. p. 267.

489. 2. Aug. = 2. Boëdromion: Vollmond 4 Tage vor der Schlacht bei Mara-thon; Her. VI. 106. 120.

480. 26. März: Constellation am Parthenon- 5391.

V. Chr. J. d. W.

Fries; Elgin Marbl. p. 61; Berlin. Akad. Abh. 1842. Tab. IV. 1.

478. 16. Febr. 22^h: ⊙F. bei Sardes; Her. VII. 37. 5393.

477. 1. Aug. 1^h: ⊙F. bei Korinth; Her. IX. 10. 5394.

466. 25. Dec. 20^h: ⊙F. total bei Theben; Pind. bei Dion. Hal. p. 167, 18 Sylb. 5406.

463. 30. Apr. 1^h: ⊙F. bei Theben; Fast. Sic. p. 162.

458. 27. Dec. 3^h: ⊙F. in Athen; Euseb., Hieron; Euseb. Armen. zu Ol. 79, 4. 5413.

430. 27. Jan. 0^h: ⊙F. fast total in Athen; Thuk. II. 28. 5441.

429. 27. Juni 4^h Morgens: Sommerwendenbeobachtung; Ptol. Alm. III. 2. 5442.

427. 21. Mai 16^h: ⊙F. total (?) in Athen; Plut. Per. 35; Cic. R. P. I. 16. 5444

423. 18. Aug. 15^h: ☾F. in Athen; Aristoph. Nub. 580 Schol. 5448.

422. 28. Jan. 4^h: ⊙F. in Athen; Thuk. IV. 52. 5449.

421. 18. Jan. 2^h: ⊙F. in Athen. Thuk. V. 2; Arist. Nub. 581. 5450.

2. Febr. 6^h: ☾F. in Athen; Aristoph. Nub. 581.

412. der 14. Dec., 11. Gamelion, fiel auf den 26. Gamelion des attischen Mondjahres. Corp. Insc. ant. P. II. No. 11. 5459.

411. 8. Juli 8^h: totale ☾F. in Sicilien; Thuk. VII. 50. Plut. Nik. 33; cet. 5460.

409. der 3. Juni, 2. Hekatombäon, fiel auf 5462.

v. Chr. J. d. W.

den 1. Hekatombäon des Mondjahres.
Corp. Insc. I. P. II. No. 107.

404. 23. Febr. 6^h: ☾F. in Athen; Xen. Hell. I. 6, 1. 5467.

402. 17. Jan. 21^h: ☉F. zu Athen; Xen. Hell. II. 3, 4. 5469.

401. 1. Juli 17^h: totale ☉F. in Rom; Cic. R. P. I. 16. 5470.

397. 26. Dec.: Constellation der 7 Planeten; Liv. V. 13. 5474.

392. 26. Jan. 22^h: totale ☉F. in Böotien; Plut. Ages. c. 17. 5479.

382. 12. Dec. 9^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. 5489.

381. 6. Juni 7^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. 5490.

380. 26. Mai 12^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. 5491.

361. 12. Mai 3^h: grosse ☉F. in Böotien (Theben); Plut. Pelop. 31. 5510.

357. 28. Febr. 23^h: grosse ☉F. in Syrakus; Plut. Dion. 19. 5514.

355. 22. Jan. 12^h: totale ☾F. in Sicilien; Diod. XVI. 9; Plut. Nik. 23; Quinctil. I. 10, 48. 5516.

341. 25. Sept. 18^h: ☉F. in Rom; Liv. VII. 28. 5530.

331. 20. Sept. 7^h: totale ☾F. bei Arbela; Plin. H. N. II. 70. Ptol. Geog. I. 4. Plut. Alex. 31. 5540.

329. 30. Aug. 12^h: ☾F. bei Arbela; Cic. Divin. I. 53; Arrian. III. 7, 6. 5542.

V. Chr. — J. d. W.

310. 20. Oct.: Mercur geht durch die Sonne; Plin. H. N. X. 2. — 5561.

307. 13. Juni 22^h: totale ⊙F. bei Syrakus; Diod. Sic. XX. 5; Justin. H. XXII. 6. — 5564.

294. 23. März 23^h: ⊙F. in Rom; Liv. X. 23. — 5577.

227. 11. April: ☿ geht durch die Sonne; Tac. A. VI. 28. — 5644.

218. 9. März 4^h: ☾F. in Mysien; Polyb. V. 78. — 5653.

217. 11. Febr. 2^h: ⊙F. in Rom; Liv. XXII. 1. — 5654.

217. 24. Dec.: Constellation der 7 Planeten; Liv. XXII. 10. — 5655.

202. 18. Oct. 23^h: ⊙F. bei Rom; Liv. XXX. 2; Zonar. IX. 14. — 5669.

200. 3. März 22^h: ⊙F. bei Rom; Liv. XXX. 38. — 5671.

199. 3. Aug. 4^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. — 5672.

198. 23. Juli 11^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. — 5673.

197. 16. Jan. 5^h: ☾F. in Alexandrien; Ptol. Alm. IV. 10. — 5674.

188. 16. Juli 20^h: ⊙F. in Rom; Liv. XXXVII. 4. — 5683.

187. 10. Januar 23^h: ⊙F. in Rom; Liv. XXXVIII. 36. — 5684.

172. 2. Sept. 11^h: ☾F. in Aegypten; Ptol. Alm. VI. 5. — 5699.

168. 21. Juni 7^h: totale ☾F. in Griechenland; Plut. Aemil. 17; Cic. R. P. I. 15. — 5703.

167. 10. Juni 13^h: ☾F. in Griechenland; Liv. XLIV. 37; Plin. H. N. II. 12. — 5704.

V. Chr. J. d. W.

139. 1. Juni 10^h: ☾F. in Rhodos; Ptol. Alm. VI. 5. 5732.

127. 15. Oct. 13^h: ☾F. in Athen; Diog. Laërt. IV. 9, 64. 5744.

103. 2. Dec. 19^h: ☉F. in Rom; Jul. Obs. c. 103. 5768.

63. 27. Oct. 7^h: totale ☾F. in Rom.; Cic. Cons. II. 17. 5808.

23. Dec.: Constellation der 7 Planeten; Ara Albani, Winckelmann Monum. inedit. Tab. 6.

61. 27. März 4^h: totale ☉F. in Rom; Jul. Obs. c. 123. 5810.

48. 3. Jan. 21^h: totale ☉F. bei Rom; Dio C. XLI. 14; Luc. I. 535; Petron. Sat. 122. v. 124. 5823.

18. Jan. 9^h: totale ☾F. bei Rom: Dio, Lucan, Petron. aa. aa. OO.

42. 1. Jan.: Neumondssichel, mit welcher Cäsar seinen Kalender begann; Macrob. Sat. I. 14; Münzen. 5829.

13. März: Vollmond kurz vor Cäsar's Ermordung; Suet. Caes. 81; Plut. Caes. 63.

13. März 4^h: totale ☾F.; Ovid. Metamph. XV. 789.

Mai: Der Halleysche Komet (wie auch 33 n. Chr.) sichtbar; Suet. Caes. 88; Plin. 2, 23; Senec. Q. N. VII. 17; Cic. N. D. 2, 5; Virg. Georg. II. 488; cet. Deguignes Ma-tuon-lin in Mémoires de Mathem. X. 42. 1785.

V. Chr.			J. d. W.
40.	30.	Juli 18^h: ☉F. in Rom; Dio Cass. XLVII. 40; Fasti Sic. Ol. 184, 4.	5831.
	23.	Dec.: Constellation der 7 Planeten bei Tiber's Geburt; Puteolische Basis; Berichte d. k. Sächs. Ges. d. W. 1851. p. 119.	
38.	13.	Jan. 21^h: ☉F. in Rom; Fasti Sic. p. 190 zu Ol. 184, 4.	5833.
35.	31.	Oct. 22^h: ☉F. in Rom; Fasti Sic. zu Ol. 185, 4.	5836.
29.	4.	Jan. 19^h: ☉F. in Rom; Fasti Sic. u. c. 724.	5842.
27.	23.	Dec.: Constellation auf dem Sarkophag von Puzzuoli; Berichte der k. Sächs. Ges. d. W. 1849. p. 158.	5844.
23.	24.	März: Constellation an der Wand zu Pompeji; Gell Pompejana pl. 76.	5848.
9.	23.	Dec.: Constellation der 7 Planeten auf dem Capitolinischen Puteal, dem Claudius errichtet; Museo Cap. IV. 21; Gerhard, Antike Bildw. I. 1.	5862.
8.	22.	März: Constellation der 7 Planeten auf der Borghesischen Ara, dem Claudius geweiht. Winckelmann, Opp. III. 7, 8; Clarac. pl. 173.	5863.
1=0.	9.	Jan. 11^h: ☾F. 3 Monate vor Herodes' Tode; Jos. Ant. XVII. 6, 4.	5870.
	7.	April 22^h: erster Ostervollmond nach Christi Geb.; Dionys. Ex. Osterkanon.	

Nach Chr. J. d. W.

7. 5. Febr. 23^h: ☉F. in Rom; Dio Cass. LV. 22. 5877

9. 23. März: Constellation der 7 Planeten auf der Gabinischen Ara; Visconti Monum. Gabin. T. XVI; die Nativität Vespasian's. 5879.

13. 23. März: Constellation auf der Capitolinischen Ara; Museo Cap. IV. 8; Millin Galerie Vol. I. T. I. 19; die Nativität Caligula's. 5883.

15. 1. Sept. 15^h: ☉F. total in Rom; Dio C. LVI. 29; Hieron. zu Ol. 198, 1. 5885.

17. 30. Jan. 8^h: ☾F. bei Laybach; Tac. Ann. I. 28. 5887.

33. 19. März 1^h: ☉F. in Aegypten oder Aethiopien während Christi Kreuzigung; Max. Schol. ad Dion. Areop. ep. 7; Cassiod. zu dies. Coss. 5903.

11. Sept. 22^h: totale ☉F. zu Nikäa in Bithynien im 18. J. Tiber's; Malela Chr. 10; Euseb. Chr. I. p. 77.

37. 11. Febr.: Constellation auf dem runden Thierkreise von Dendera zu Paris; Descript. de l'Ég. Vol. V. Vgl. Leipzig. Repertor. 1849. II p. 9. 5907.

13. April: ☿ geht durch die Sonne; Tac. Ann. VI. 28; Plin. H. N. X. 2.

13. April: Nativität Nero's am Tempel zu Dendera; Seyffarth, Astron. Aeg. 239.

47. 25. Juni 15^h: ☾F. in Rom; Senec. Q. N. II. 26; Cassidor. ad Coss. 5917.

Nach Chr. J. d. W.

48. 14. Juni 6^h: ☾F. in Rom; Dio Cass. LX. 29; Aurel. Vict. Claud. IV. 12. 5918.

50. 16. April: ☿ geht durch die Sonne; Aurel. Vict. Claud. IV. 12; Tac. A. VI. 28; Suid. Φοιν. 5920.

16. April: 5^h: ☾F. in Rom; Aurel. l. l.

22. Dec.: Constellation auf Ara Aldobrandini; Museo Chiaramonti I. 18; Nativität Domitian's.

54. 11. April: Nativität Trajan's auf der Isistafel; Seyffarth Astr. Aeg. 307. 5924.

59. 30. April 0^h: ⊙F. in Rom; Hieron. zu Ol. 209, 2. 5929.

24. Oct. 19^h: ⊙F. in Rom; Euseb. zu Ol. 209, 3.

60. 12. Oct. 19^h: ⊙F. in Neapel um 7 Uhr Morgens; Plin. H. N. II. 70. 5930.

64. 31. Juli 23^h: ⊙F. in Rom; Philostr. IV. 43 (wahrscheinlicher 67 am 31. Mai 3^h). 5934.

68. 5. Mai 12^h: ☾F. Dio C. LXV. 8; Zonar. XI. 16. 5938.

28. Oct. 18^h: ☾F. Dieselben daselbst.

71. 4. März 8^h: ☾F. in Rom; Plin. H. N. II. 13. 5941.

19. März 21^h: ⊙F. in Rom; ib.

74. 22. Dec.: Constellation am korinth. Puteal; Gerhard An. B. I. 1; Nativität Hadrian's. 5944.

75. 5. Jan. 1^h: totale ⊙F. in Rom; Plutarch. Fac. in o. l. 13. 5945.

23. März: Constellation zu Daphni; Stephani Reise 1843; p. 79.

Nach Chr.		J. d. W.
95.	21. Mai 15^h: totale ⊙F. in Ephesus; Philostr. V. A.	5965.
109.	19. April: ☿ geht durch die ⊙; Trajansmünze; Eckhel D. N. V. 441. 508.	5979.
131.	21. März: Constellation auf Kestners Lampe; Stephani Reise, l. l.	6001.
137.	4. Dec.: Constellation auf dem Anubio-Papyrus; Seyff. Astr. Aeg. 212.	6007.
138.	24. Sept.: Constellation auf dem Volkent. Gef.; Gerhard Berl. akad. A. 1842.	6008.
	25. Oct.: ☿ geht durch die ⊙; Antoninsmünze; Eckh. D. N. IV. 62.	
142.	18. April: ☿ geht durch die ⊙; Antoninsmünze; Zoega N. A. p. 178.	6012.
217.	24. Oct.: ☿ geht durch die ⊙; Münze des Caracalla.	6087.
255.	22. August: Constellation zu Palmyra; Wood, Les rouines d. P. T. XIX.	6125.
283.	23. Oct.: ☿ geht durch die ⊙; Münze des Carinus.	6153.
326.	20. April: ☿ geht durch die ⊙; Münze des Constantinus mag.	6196.
339.	22. April: ☿ geht durch die ⊙; Münze Constantin II., Constans u. Constantius.	6209
598.	Constellation zu Anfange des 4. Weltalters; Bendley, Historical View., Lond. 1825; Seyff. Chron. s. 187.	6468.
1377.	23. Febr.: Constellation nach Vollendung einer persischen Handschrift.	7247.

III. Berichtigungen der römischen Geschichte und Zeitrechnung.

1. Die von Petav eingeschobenen Consuln 79 und 47 n. Chr. Aus dem letzten (zehnten) Jahre Vespasian's nach Petav's Zeitrechnung, obgleich es ein ganzes Jahr weniger 7 Tage gedauert, ist nicht eine einzige Münze vorhanden. Diess lässt sich in so ruhigen Zeiten, in welchen so viele Münzen geschlagen wurden, dass bisweilen in einem Jahre fünf Münzstempel nöthig waren, nicht denken. Petav muss Vespasian ein Regierungsjahr zu viel beigelegt haben; und wirklich hat derselbe nach Eutrop nicht 10 Jahre weniger 7 Tage, sondern nur 9 Jahre weniger 7 Tage regiert. Andere zählen 10 Jahre, weil sie die Regierung des Vitellius, wie Dio lehrt, mit einrechneten. Da hat sich nun eine Inschrift erhalten, wonach Vespasian als *Cos. VIII.* zugleich *Cos. IX. designatus* war (*Grut. Thesaur. p.* 243; *Eckhel D. N. VI. p.* 343): *Imp. Caesari Vespasiano Aug. pontifici maximo trib. pot. VIII. imp. XVII. p. p. cos. VIII. des. IX. censori cet.* Da nun die Consuln nur 6 Monate vor Antritt des Amtes designirt wurden; so müssen Vespasian's VIII. u. IX. Consulat unmittelbar aufeinander gefolgt sein. Was that aber Petav? — Er setzte zwischen diese beiden Consulate die Consuln: L. Coccejus Commodus, D. Novius Priscus mit einem ganzen und vollen Jahre, brachte mithin alle vorangehenden Consuln ein ganzes Jahr höher hinauf, als die Inschriften und Münzen lehren.

Allerdings finden sich jene beiden Consuln bei dem Chronographen vom Jahre 354. n. Chr. und bei Idatius; allein diese Verzeichnisse enthalten so viele Widersprüche und Ungereimtheiten gerade in jenen

Jahren und sind so später Zeit, dass ihnen Niemand unbedingt folgen darf. Indess findet sich eine Inschrift bei *Noris Opp. II.* 908: *L. Cocc. Commodo, D. Novio Prisco III. Non. Jan.* Es folgt aber daraus nur so viel, dass diese Consuln bereits in den ersten Tagen des Januar *Suffecti* waren. Denn oft traten die Kaiser ein Consulat an und dankten am folgenden Tage zu Gunsten ihrer Freunde wieder ab. Vergl. *Suet. Caes.* 76; *Aug.* 26; *Tib.* 26; *Calig.* 17; *Dom.* 1. Auch wurden sehr oft auf den Inschriften nur die *Coss. suff.* genannt. Vergl. *Fasti Cap. u. c.* 751 mit *Orelli I.* 158; *Tabb. hon. miss. I. II. VI. VIII. X; Marini, Atti de 'frat. Arv.* 657 u. a. Ferner liesse sich gegen das Zeugniss obiger Inschrift einwenden, dass sie Gruter dem unzuverlässigen Panvin entlehnt, dass sie nichts weiter sei, als eine misslungene Restitution der lückenhaften Inschrift bei Gruter 270, 2: *Pontifici Maxim.... Trib. pot. . . . Imp. XVII. Cos. VIII. Design. VIIII. Conservatori cet.* Allein auch diese Inschrift verbindet das VIII. u. IX. Consulat unmittelbar. Uebrigens hatte Gruter nach Bekanntmachung erstgenannter Inschrift noch eine Abschrift erhalten, wie er selbst sagt (Anmerkungen und Zusätze zu dieser Inschrift 243, 7 pag. 1184): *auctius deinde nactus sum ab Sismondo describente ex schedis Marcanovae; sic: Conservatori cet.* Es wird daher wohl dabei bleiben, dass Petav die *Coss. suff.* Commodus und Priscus gegen die Inschriften mit einem ganzen Jahre zwischen Vespasian's letzte beiden Consulate eingerechnet. Und diess bestätigen noch andere, hauptsächlich mathematische Thatsachen (S. Cap. II.), namentlich folgende.

Während Vespasian's II. und Titus I. Consulate

sah Plinius binnen 15 Tagen eine Sonnen- und Mondfinsterniss, welches nur im März 71 n. Chr. möglich war. Nach Petav fielen diese Finsternisse in das dritte Consulat Vespasian's, weil er ein Consulnpaar eingeschoben hatte. Aus diesem Grunde hat man sogar den Text des Plinius emendiren wollen.

Unter dem Consul Telesinus sah Philostratus eine totale Sonnenfinsterniss in Griechenland, nach Petav 66 n. Chr. Eine Unmöglichkeit; wohl aber gab es 67 n. Chr. eine solche daselbst am 31. Mai 3^h (♌ 3^0, *corr.* 6^0 westlich). Petav hatte durch die eingeschobenen *Coss.* den Telesinus 1 Jahr zu früh gesetzt.

Unter dem Consul Vipstanus sah Plinius in Neapel zwischen 7 und 8 Uhr Morgens, wie Plinius und die Römer damals die Stunden zählten, eine, nach Anderen totale Sonnenfinsterniss, welche nur im Jahre 60 n. Chr. am 12. Oct. 19^h stattgefunden hat. Eine Unmöglichkeit für Petav; denn 59 n. Chr. ist keine Sonnenfinsterniss auf diese Stunden gefallen. Die Finsterniss am 30. April 59 fiel auf den Mittag und war unbedeutend; ist aber mit jener verwechselt worden. Auch der Text des Plinius ist, wie die Mss. zeigen, corrumpirt.

Im Jahre, wo Claudius den Census hielt, ging Mercur durch die Sonnenscheibe, und die Insel Thera entstand während einer totalen Mondfinsterniss. Letztere ereignete sich 50 n. Chr. am 16. April 5^h und an demselben Tage ging Mercur durch die Sonnenscheibe. Wieder eine Unmöglichkeit für Petav; denn 49 hat es weder eine Mondfinsterniss, noch einen Mercursdurchgang gegeben. Claudius' Censusjahr fiel 1 Jahr später.

Domitian wurde geboren, während Vespasian *Cos.*

des. war, gemäss Petav 52 v. Chr. am 24. Oct. Allein die Nativität Domitian's lehrt, dass er 51 geboren war; also abermals: besagte Consuln mit Unrecht eingeschoben.

Dasselbe geht hervor aus den Lebensjahren vieler Kaiser, des Agricola u. A., aus den olympischen Spielen, die unter Telesinus gehalten werden sollten; aus den Wochentagen, an welchen der Tempel in Jerusalem abbrannte und Jerusalem zerstört wurde; aus den Sabbatsjahren; aus den Münzen, welche sich auf die Aeren von Samosata, Kommagene, Flaviopolis u. A. beziehn; aus der Geschichte des Sabinus und Apollonius; aus den *Tribb. potestates* Vespasian's und Titus'; aus den ägyptischen Münzen u. s. w. Ausdrücklich sagen der *Talmud Th.* 29. 1 und Josephus als Augenzeuge *B. J. VI.* 4, 5, der Tempel sei im 2. Regierungsjahre Vespasian's am 10. Lous (10. Aug.), an einem Sonnabende, nachdem eine neue Priesterclasse angetreten war, abgebrannt; und nur im J. 71 (nicht 70) n. Chr. fiel der 10. Aug. auf einen Sonnabend. Ebenso wurden am 8. Gorpiäus (7. Sept.) desselben Jahres Sonnabends die letzten Mauern Jerusalems zerstört (*Xiphil.* 66, 4); und nur im Jahre 71 (nicht 70) n. Chr. fiel der 7. Sept. auf einen Sonnabend. Genug, ein 10. Regierungsjahr Vespasian's, aus welchem keine Münze und keine Inschrift vorhanden ist, hat es niemals in der Geschichte gegeben.

Zweitens. Aus dem letzten, dem 14. Regierungsjahre des Claudius, obgleich es vom 25. Jan. bis zum 13. Oct. reichte, ist gleichfalls keine Münze und keine Inschrift vorhanden. Es lässt sich nicht denken, in dieser friedlichen Zeit, wo die Kaiser so

viele Münzen schlagen liessen, dass in manchen Jahren 5 verschiedene Münzstempel gefertigt werden mussten, sei in 9 Monaten nicht eine geschlagen und keine erhalten worden. Dagegen liesse sich Otho's Beispiel anführen. Er erhielt aber das Imperium am 16. Jan. und starb schon am 16. April im Auslande, während Vitellius seit dem 2. Jan. proklamirter Kaiser war; daher in dieser unruhigen Zeit keine Münzen geschlagen werden konnten. Ferner wurde Claudius am 1. Aug. unter den Consuln J. Antonius und Q. F. Max. Africanus geboren, was die beiden Nativitäten des Claudius auf der Ara Capitolina vom 23. Dec. 9 v. Chr. und auf der Borghesischen Ara vom 22. März 8 v. Chr. bestätigen; er starb unter den Coss. Q. As. Marcellus, M'. Acil. Aviola am 13. Oct.; und doch hat er den Alten nach nur 64 Jahre 2 M. 13 T. gelebt, nach den glaubwürdigsten nur 12 Jahre 8 M. 18 T. regiert (*Dio* 60, 34; *Jos. Ant. XX.* 8, 1; *Senec. de morte Cl.* 1; *Suet. Claud.* 45; *Cramer, An. P. II.* 279; *Eutrop. VII.* 13; *Vict. Claud.* 312. *Ep.* 362; *Tac. An. XII.* 69). In beiden Beziehungen kommt nach Petav ein Jahr mehr heraus; woraus folgt, dass er dem Claudius ein Regierungsjahr zu viel beigelegt. Und diess bestätigen seine eignen Worte und die Inschriften. Josephus *Ant. XX.* 1, 2 enthält folgendes Decret des Kaisers: *Κλαύδιος Καῖσαρ Γερμανικὸς, δημαρχικῆς ἐξουσίας τὸ πέμπτον, ὕπατος ἀποδεδειγμένος τὸ τέταρτον — ἐγράφη πρὸ τεσσάρων Καλανδῶν Ἰουλίων ἐπὶ ὑπάτων Ῥούφου καὶ Πομπηΐου Σιλουάνου.* Sonach war Claudius während seiner *Trib. pot. V.* am 28. Juni *Cos. des. IV*; mithin muss derselbe unmittelbar nach der *Trib. pot. V.* vom Januar an Consul IV. gewesen und *Trib. pot. VI.* bekleidet haben.

Dasselbe bezeugen zwei Inschriften (Wolf zu Suet. No. 2. 3; Gruter p. 238): *Ti. Claudius Drusi f. Caes. Aug. Germanicus pont. max. trib. pot. V. imp. X. p. p. cos. des. IIII. cet.* und *Claudio Caes. Aug. Germ. pont. max. trib. pot. V. Imp. X. p. p. cos. des. IIII. cet.* Da nun Claudius am 25. Jan. unter den Coss. Crispinus II., M. Statil. Taurus die *Trib. pot. IV.* angetreten hatte, unter den folgenden Coss. M. Vinicius II. T. Statil. Taurus seine *Trib. pot. V.*; so können Petav's Coss. Rufus und Silvanus nicht Ordinarii gewesen sein. Denn dann würde Claudius sich nicht während seiner 5. *Trib. pot.* bereits *Cos. des. IV.* haben nennen können. Kein Consul ist 1 ganzes Jahr 6 Monate vorher designirt worden, keiner hat den Titel: *Cos. des.* ein ganzes Jahr zu früh usurpiren dürfen. Ueberhaupt aber findet man die grösste Verwirrung in Betreff der Consuln dieser Zeit; andere Namen, Versetzungen, Weglassungen bei *Dio* 60, 27, bei dem Chronographen vom Jahre 354, in den *Fasti Siculi*, *Tac. An. XI.* 1, *Senec. Q. N. II.* 26 und in den Handschriften; woraus man schon ersehn kann, dass die Fasten hier nicht in Ordnung waren. Jeden Zweifel beseitigt die Inschrift bei Grut. 39: *T. Claudius Caes. Aug. Germ. P. M. Trib. Pot. V. Imp. XI. P. P. Cos. IIII.* Denn sonach hat Claudius noch während seiner *Trib. pot. V.*, welche 25 Tage später, als sein 4. Consulat begann, Letzteres angetreten; genannte Consuln können nicht Ordinarii gewesen sein. Dennoch hielt Eckhel Petav's Zeitrechnung für unfehlbar und meinte, der Steinmetz habe sich versehn, es müsse heissen: *Cos. design. IIII.*

Dass nun jene Consuln blosse *Suffecti* gewesen, beweisen zunächst die Münzen bei *Eckhel VI.* 240. Un-

ter den Coss. Vinicius II. und Corvinus, oder doch kurze Zeit vorher hielt Claudius den Triumph über Britannien. Unter denselben Coss. war er, wie gesagt, *Cos. des. IV. Imp. X. Trib. pot. V.*, nach Petav 45 n. Chr. Nun feiern aber die Münzen denselben Triumph mit den Zusätzen: *Claudius Imp. XI. Trib. pot. VI.*, nach Petav 47 n. Chr. Wie liesse sich aber denken, dass man den Triumph des Claudius ein ganzes Jahr zu spät auf die kaiserlichen Münzen habe bringen dürfen. Noch mehr; nach denselben Münzen würde Claudius auf 2 Jahre nur eine *Trib. potestas* gerechnet haben; da seine letzten Münzen auf sein letztes Regierungsjahr sich beziehen müssen. Es bleibt also nichts übrig, als dass Petav die *Coss. suff.* Rufus und Silvanus fälschlich mit einem ganzen Jahre eingerechnet habe.

Dasselbe beweisen nun noch folgende mathematische Thatsachen. Wenn nämlich Petav's Consulnpaare 79 und 47. n. Chr. eingeschoben sind; so müssten von hier an alle Consuln und Begebenheiten, zunächst bis Cäsars Tod, 2 Jahre herab rücken und die astronomischen Wahrnehmungen dieser Zeit müssten 2 Jahre später gefallen sein, als Petav lehrt. Und so ist es.

Nero wurde, 17 Jahre alt, Kaiser (*Suet. Ner.* 8.) und war bei seinem Tode 69 n. Chr. über 32 Jahre (32 Jahre 5 Monate) alt; daher er 37 n. Chr. geboren worden sein muss. In der That hat sich die Nativitätsconstellation Nero's vom 11. Febr. 37 n. Chr. auf beiden Thierkreisen von Dendera erhalten. Nach Petav wurde er 2 Jahre später geboren.

Nach Tacitus (*Ann. VI.* 28) ging unter den Coss. Fabius und Vitellius Mercur durch die Sonnenscheibe,

nach Dio u. A. 2 Jahre später. Diess geschah aber nicht 34 oder 36 n. Chr., wie Petav's Zeitrechnung erheischt, sondern erst 37 n. Chr. am 13. April.

Im 18. Jahre Tiber's sahen die Bithyner eine totale Sonnenfinsterniss zwischen 11 und 2 Uhr, nach Petav 31 n. Chr. Eine Unmöglichkeit; denn nur 33. n. Chr. am 11. Sept. 22^h P. Z. fiel eine totale Sonnenfinsterniss auf diese Stunden und ins 18. Jahr Tiber's.

Etwa 5 Monate nach Augustus' Tode, wie Tacitus umständlich berichtet, erfolgte zu Laybach bald nach Sonnenuntergang eine totale Mondfinsterniss, nach Petav 15 n. Chr. Eine Unmöglichkeit; denn nur 17. n. Chr. am 30. Jan. 8^h war diess möglich. (Pingré a. a. O.).

Vor Augustus' Tode hat sich eine totale Sonnenfinsterniss ereignet, nach Petav 13 v. Chr. Eine Unmöglichkeit, daher sie Petav zu einer „übernatürlichen" machte. Sie hat sich aber 2 Jahre später am 2. Sept. Morgens 4 Uhr ereignet. (Pingré a. a. O.).

Caligula wurde am 31. Aug. unter den Coss. Germanicus Caesar und Font. Capito geboren (*Suet. Cal.* 8.) nach Petav 12 v. Chr. Aber Caligula's besagte Nativitätsconstellation vom 23. März 13 n. Chr. setzt diese Consuln 2 Jahre später.

Vespasian geb. 17. Nov. hatte bei seiner Thronbesteigung am 1. Juli, wie er selbst sagt (*Tac. H. II.* 74; *Philost. V. A. V.* 29), *sexaginta aetatis annos*; bei seinem Tode, wie Sueton angiebt, 69 Jahr 7 M. 7 T. In der That wurde derselbe gemäss besagter Constellation am 17. Nov. 9 n. Chr. geboren. Nach Petav hätte er 2 Jahre länger gelebt und 1 Jahr länger re-

giert, weil die Consuln 47 und 79 eingeschoben worden waren.

Unter den Coss. Cinna und Messalla, im 48. Jahre Augustus' sahen die Römer eine Sonnenfinsterniss, nach Petav 5 v. Chr. Allein in diesem Jahre gab es keine (*Arch. f. Phil.* u. *Paed.* 1848. *p.* 626; vergl. Pingré a. a. O.); wohl aber 2 Jahre später am 6. Febr.

Drei Monate etwa vor Herodes' kurz vor Ostern erfolgtem Tode, wie Josephus umständlich berichtet, sah man zu Jerusalem eine Mondfinsterniss; nach Petav eine Unmöglichkeit. Seine Mondfinsterniss am 17. März 4 v. Chr. fiel 7 Tage vor Ostern und war nur 4 Z. gross, genauer kaum wahrnehmbar. Dagegen war die Finsterniss am 9. Jan. 1 v. Chr. total und fiel 2 Monate 10 Tage vor Ostern; wonach alle an Herodes' und seiner Söhne Regierungsjahre gebundene Consulate ebenfalls 2 Jahre herabrücken.

Unter den Coss. M. Aem. Lepidus und L. M. Plancus sahen die Römer eine Sonnenfinsterniss; eine Unmöglichkeit für Petav. Sie ereignete sich erst 2 Jahre später 40 v. Chr. am 31. Juli 0^h. Dagegen stimmt die Sonnenfinsterniss im 5. Jahre des Claudius (*Dio C. IX.* 26.) nicht; unstreitig ist *Γ* statt *E* zu lesen.

Kurz vor Cäsar's Tode ereignete sich eine totale Mondfinsterniss; eine Unmöglichkeit im Jahre 44 v. Chr. Dagegen gab es eine solche 42 v. Chr. am 13. März 4^h, welche in den Ostprovinzen der Römer vom Anfange an sichtbar war.

In der Nacht vom 14. zum 15. März wurde Calpurnia vom vollen Lichte des Mondes (*lunae splendore φωτὶ καταλαμπούσης τῆς σελήνης*) aufgeweckt (*Plut. Caes.* 63; *Suet. Caes.* 81; *Dio* 44, 17; *Jul. Obs.* 137); eine

Unmöglichkeit nach Petav. Denn 44 v. Chr. war an diesem Tage nur noch eine kleine Sichel übrig, welche erst in der Morgendämmerung aufging; während 42 v. Chr. der Mond 2 Stunden nach Sonnenuntergang fast voll erschien und in der Nacht das Schlafzimmer erleuchtete.

Tiberius wurde am 17. Nov. Coss. L. Mun. Plancus und M. Aem. Lepidus II. oder den folgenden geboren (*Suet. Tib.* 5; *Dio LVII.* 18), nach Petav 42 v. Chr. Allein Tiber's Constellation vom 23. Dec. 40 v. Chr. setzt seine Geburt ins Jahr 39 v. Chr., wodurch seine wirklichen Lebensjahre bestätigt werden.

Claudius wurde am 1. Aug. geb. Coss. Jul. Antonius, Q. Fab. Max. Africanus, als die Ara Augusti geweiht wurde (*Dio* 54, 37; *Suet. Claud.* 2), nach Petav 10 v. Chr. Aber die Nativität des Claudius vom 23. Dec. 9 v. Chr. setzt diese Consuln 2 Jahre später.

Zu Ende des Sabbatsjahres eroberte Herodes d. G. am 10. Thischri des Kirchenjahres, am 11. Sept. den Tempel zu Jerusalem, und zwar an einem Sonnabend (*Dio XLIX.* 22; *Joseph. B. J. V.* 9, 4; *Ant. XIV.* 15, 14; 16, 4); nach Petav 37 v. Chr. Aber nur im Jahre 35 v. Chr. ging das Sabbatsjahr zu Ende, wie schon Jerusalems Zerstörung 71 n. Chr. lehrt; nur in diesem Jahre fiel der 11. Sept. auf einen Sonnabend.

Im Mai nach Cäsar's Ermordung erschien der Halleysche Komet, dessen Umlaufszeit bekanntlich $75^1/_2$ Jahr beträgt, der auch im Jahre 33 n. Chr. zurückkehrte (*Sen. Quaest. N. I,* 1), wie die Umstände zeigen (*Cap. II.*); nach Petav würde er zwei Jahre zu früh erschienen sein.

Cäsar begann sein Julianisches Jahr desshalb

Mondfinsterniss (☊ 3° westlich von der Mitte des Erdschattens). Sonach muss Cäsar 48 v. Chr. über den Rubico gegangen und seine Herrschaft 6 Jahre 3 Monate gedauert haben. Diess bestätigt schon Plutarch. Pompejus starb *Prid. Kal. Oct.* kurz vor seinem 59. Geburtstage, 2 Monate nach der Schlacht bei Pharsalus, also nach unserer Zeitrechnung am 20. Aug. 47 v. Chr. Von diesem Tage bis Cäsar's Tod, sagt Plutarch (*Caes.* § 267), verstrichen 4 Jahre und einige Monate *Πομπηΐῳ δ' ἐπιβιώσας οὐ πολὺ πλέον ἐτῶν τεσσάρων*). Der gut unterrichtete Biograph Cäsar's wird doch wohl gewusst haben, wie lange Cäsar nach Pompejus noch gelebt. Sonach also ist Cäsar wirklich erst am 15. März 42 v. Chr., wie sich erwiesen hat, ermordet worden. Wie Petav darauf gekommen, Cäsar's Herrschaft um ein ganzes Jahr zu verkürzen, ist leicht einzusehen. Nach Beendigung des *Bellum Africanum* kommt Cäsar nach Rom und geht von da im October (dem römischen Dec.) 45 v. Chr. nach Spanien; und dieser Krieg gegen Cn. Pompejus dauerte, wie die Folge der Begebenheiten lehrt, zwei Jahre. Nun erzählt aber *Bellum Hispaniense* nur die Geschichte eines Jahres und bricht mitten im Capitel ab. Es kann also eben so gut die Geschichte eines Monats, als die Geschichte eines ganzen Jahres in den untergegangenen Capiteln des *Bellum Hisp.* gestanden haben. Petav meinte, der ganze Krieg habe nur 1 Jahr gedauert; was schon nach den vielen anderweitig erwähnten Schlachten und Begebenheiten nicht wohl möglich war. Ferner erzählt Vellejus (*II.* 56, 3), Cäsar sei 5 Monate vor seinem Tode, als der Krieg in Spanien beendet, nach Rom zurückgekommen. Da aber der

Krieg zwei Jahre gedauert, da Cäsar zweimal aus Spanien nach Rom kam; da selbst die Geschichtsschreiber Cäsar's Rückkunft in zwei ganz verschiedene Monate setzen; so hätte Petav sehen können, dass *Bellum Hispaniense* nicht ein, sondern zwei Jahre gedauert haben müsse. Ferner erwähnen allerdings die *Fasti Capitolini* den Consul C. Jul. Cäsar nur einmal, nachdem er mit seinem fünften Consulate zugleich das erste zehnjährige Consulat am 13. Oct. (*Kal. Jan.*) 44 v. Chr. angetreten hatte. Allein Petav hätte wissen sollen, dass Cäsar von diesem Tage an fortwährend, wie es später bei den Kaisern der Fall war, *Cos. V.* blieb und in den Fasten für das folgende Jahr nicht noch einmal aufgeführt zu werden brauchte. Petav hätte sich erinnern sollen, dass die Geschichtsschreiber für dieses vermeint einjährige Consulat Cäsar's zwei verschiedene Magg. Eq., den Lepidus und den Antonius erwähnen; daher dasselbe Consulat Cäsar's zwei Jahre umfasst haben muss. Endlich hätte Petav bedenken sollen, dass Cäsar's Münzen aus seinem fünften Consulate zwei verschiedene Jahre betreffen. Hieraus kann man ersehen, dass von Cäsar's Uebergang bis zu seinem Tode wirklich 6 Jahre und 3 Monate verflossen sind. Schon die beiden Finsternisse im Januar nach Cäsar's Uebergange 48 v. Chr. lassen keinen Zweifel.

Dasselbe bezeugen Cäsar's Lebensjahre. Denn er war (geb. *IV. Id. Jul.*) bereits unter den Coss. Brutus und Livianus 76 v. Chr. 21 Jahr alt (*Tac. Or.* 34) und bei seinem Tode 42 v. Chr. stand er im 57. Lebensjahre (*γεγονὼς πεντήκοντα καὶ ἕξ*). Nach Petav kommt ein Jahr weniger heraus. Nach Eutrop. *VI.* 24

war Cäsar *natus sex et quinquaginta annos*, als er die Schlacht bei Munda (*XVI. Kal. Apr.*) gewann.

Ferner hat August eigenhändig mehrmals seine Lebensjahre angegeben. Er wurde geboren Coss. Cicero und Antonius, während Ersterer die IV. Catilinaria hielt (*Suet. Aug.* 94) und Capricornus heliacisch aufging, also im Februar 61 v. Chr., d. i. nach damaliger Zeitrechnung, weil der römische Kalender dem Julianischen nachging, *IX. Kal. Oct.* Diess bestätigt die Nativitätsconstellation des Augustus auf der Ara Albani vom 23. Dec. 63 v. Chr., weil sie dem vermeinten Geburtstage des Kaisers vorausgehen musste. Im April nach Cäsar's Ermordung kommt August von Apollonia nach Rom, und zwar über 18 Jahre alt (*Dio* 45, 4) und rüstet sich zum *bellum Mutinense annos undeviginti natus* (*Mon. Anc.* 1), in welches Lebensjahr derselbe *IX. Kal. Oct.* getreten war. In gleicher Weise rechnen Vell. *II.* 59; Liv. *Ep.* 126; App. *B. C. V.* 130; Liv. *Ep.* 138; Dio *LIV.* 35; Suet. *Oct.* 61. Nach Petav kommt in allen Fällen ein Jahr weniger heraus, weil er Cäsar's Herrschaft 1 Jahr verkürzt. Dasselbe gilt von allen übrigen Lebensjahren des Augustus, die er selbst erwähnt. Auch nach Josephus (*Ant. XVIII.* 2, 2) starb Augustus 77 Jahr alt, nach Petav nur 76.

Dasselbe lehren die Lebensjahre des Varro bei Euseb., des Virgil, Horaz, Cicero u. A., wobei man, weil nach Petav ein Jahr zu wenig herauskam, so weit gegangen ist, die Texte der Autoren anzutasten. Die letzte Kleopatra gelangte unter Coss. Rufus und Marcellus zum Throne (*Cic. Ep. Fam. VIII.* 4) und regierte über 22 Jahre (*Plut. Ant.* 86); nach Petav nur 21,

weil er Cäsar's Herrschaft um 1 Jahr verkürzt und dem Ptolemäus Alexander scheinbar ein Jahr zu viel beigelegt hatte.

Dasselbe beweisen Cicero's Werke und Briefe aus dem vermeinten letzten Jahre Cäsar's. Er würde in demselben noch einmal so viele Werke und Briefe geschrieben haben, als in den vorhergehenden Jahren; und untersucht man Cicero's Briefe aus dem besagten Jahre genauer, so findet man aus den Daten leicht heraus, dass sie zwei verschiedenen aufeinander folgenden Jahren angehören; dass Petav das Jahr 43 v. Chr. übersprungen habe.

Liv. *Ep.* 133 versichert, von Cäsar's Uebergange über den Rubico im Januar bis zur Einnahme Alexandriens am 1. Aug. (*Kalend. Antian.*) wären über 20 Jahre verflossen; nach Petav nur 19.

Die Aera Pompejana, die Münzen von Antiochien, Gaza und Askalon, bezeugen ebenso, dass von Cäsar's Uebergang bis zu seinem Tode 6 volle Jahre verstrichen und dass Petav mit Unrecht 47 und 79 n. Chr. zwei Consulnpaare eingeschoben. Dasselbe folgt aus den olympischen Spielen bei Liv. *XXVII.* 34 im J. 206 und den in Cäsar's Todesjahre 42 v. Chr. gehaltenen.

Wenn nun aus diesen historischen und astronomischen Thatsachen hervorgeht, dass Cäsar's Uebergang nicht im Januar 49, sondern 48 v. Chr. stattgefunden habe; so müssen natürlich alle vorangehenden Consuln, zunächst bis 331 v. Chr. zurück, ein Jahr herabgerückt werden; was die an bestimmte Consulate gebundenen Finsternisse und anderweitige mathematische Gewissheiten abermals bestätigen. Die Beweise

hat zum Theil bereits Petav selbst geliefert. Seiner Zeitrechnung nach, welche alle diese Consuln 1 Jahr früher setzte, konnte er viele Finsternisse nicht nachweisen; er setzte sie ein Jahr früher oder später, oder hielt sich an Finsternisse, die den bei Livius u. A. angegebenen Umständen nicht entsprechen.

Zunächst rückt Cicero's Consulat ein Jahr herab. Denn während desselben eroberte Pompejus Jerusalem am 11. Sept. (*Jos. Ant. XIV.* 4, 2: *τῆς νηστείας ἡμέρᾳ*) an einem Sonnabende (*Dio XXXVII.* 15. *Κρόνου ἡμέρᾳ*); dieser Fall ist aber nicht 63, sondern nur 62 v. Chr. vorgekommen. An demselben Tage eroberte Herodes unter den Coss. Agrippa und Gallus, aber 27 Jahre später, Jerusalem (*Jos. Ant. XIV.* 6, 4: *μετὰ ἔτη εἴκοσι καὶ ἑπτά*); woraus wiederum folgt, dass Petav Cäsar's Herrschaft ein Jahr verkürzt, weil nach ihm nur 26 Jahre herauskommen. Ferner sah Cicero (*De cons. suo II.* 17; *De div. I.* 11) während seines Consulates, als auf dem Mons Albanus bereits Schnee lag, während der Latinae, die zu Anfange des römischen Jahres gehalten wurden, eine totale Mondfinsterniss. Eine solche totale Mondfinsterniss im Winter hat sich nur 63 v. Chr. am 27. Oct. $7^h\ 30'$ P. Z. ♉ 3^0 westlich ereignet. Petav und seine Nachfolger hielten sich an die Mondfinsterniss am 3. Mai 63 v. Chr.; aber da war das Albanergebirge noch nicht mit Schnee bedeckt. Beiläufig sieht man, dass dieses Jahr ein römisches Schaltjahr gewesen. Denn da Cicero während der Finsterniss und während der Latinae zu Anfange des Jahres schon Consul war und noch als Consul die IV. Catilinaria im Januar, oder Februar, als Augustus geboren wurde, hielt; so muss dieses Jahr viel mehr

Tage, als das gewöhnliche Mondjahr enthalten haben. Ausserdem würde die Finsterniss in die Zeit gefallen sein, wo Cicero *Cos. des.* war.

Ferner kurz vor Antritt der Consuln C. Liv. Salinator und M. Val. Messalla, nach Petav 188 v. Chr., ereignete sich eine grosse Sonnenfinsterniss in Rom zwischen der 3. und 4. Tagesstunde (*Liv. XXXVIII.* 35). Petav musste sich an die Sonnenfinsterniss 188 v. Chr. 17. Juli 7 Uhr Morgens halten. Diese erfolgte aber 4 Monate nach Antritt der Consuln und fiel nicht auf die 3. und 4. Tagesstunde, sondern die erste (30′ nach Sonnenaufgang) und war unbedeutend. Im folgenden Jahre dagegen ereignete sich am 11. Jan. 11^h 30′ eine Sonnenfinsterniss (☊ 8^0 westlich), welche allen Umständen entsprach.

So folgt aus allen übrigen Finsternissen bis 331 v. Chr. zurück (Cap. II.), dass Petav alle diese Consuln um ein Jahr zu hoch hinaufgerückt habe; wie man selbst finden kann.

Die Schlacht am Trasimenischen See, welche um die Zeit der Sommerwende (*IX. Kal. Jul. Ovid. Fast. VI.* 765) stattfand, setzt Petav ins Jahr 217 v. Chr. Nun erzählt aber Livius *XXII.* 10, nach derselben habe man ein Lectisternium gehalten, welches die Planetenorte zu Anfange (Bruma) dieses unglücklichen Jahres vorstellte. Besagte Constellation bezieht sich auf die Bruma, 24. Dec. 217 (*astr.* 216) v. Chr.; daher diese Schlacht abermals nicht 217, sondern 216 v. Chr. stattfand.

3. Die eingeschobnen Consuln 332 v. Chr. Um mit seiner griechischen Zeitrechnung möglichst in Uebereinstimmung zu bleiben, sah sich Petav

genöthigt, bei dem Jahre *u. c.* 421 gegen die Capitolinischen Fasten, gegen Livius und seine *Annales Maximi*, gegen Diodor, Cassiodor und alle alten Geschichtsschreiber die Coss. L. Papir. Cursor, C. Poetil. Libo II., welche Solin *c.* 40 nur 5 Jahre später noch einmal aufführt, einzuschieben. Dagegen versichert schon Vellej. *I.* 14, von den nächst vorangehenden Consuln bis Vinicius *u. c.* 784 wären nur 362 Jahre verflossen, während nach Petav 363 herauskommen. Plin. *H. N. XXXIII.* 6. u. Liv. *IX.* 46 erzählen, unter den Coss. Sempronius und Sulpicius (nach Petav 304 v. Chr.) sei der Concordientempel geweiht worden, und zwar 204 Jahre nach der Weihe des Capitols am 15. Sept. unter den ersten Consuln. Nach Petav kommt ein Jahr mehr heraus; natürlich wegen der eingeschobenen Consuln 332 v. Chr. Wenn also Petav von hier 332 v. Chr. an alle Consuln bis Brutus zurück um 2 Jahre zu früh gesetzt hat; so müssten alle an dieselben gebundenen astronomischen Beobachtungen 2 Jahre später als Petav dachte, stattgefunden haben. Diesen Beweis hat derselbe wider Willen geliefert; denn seine Finsternisse stimmen nicht mit denen bei Livius.

Unter den Coss. Rutilus III. und Torquatus II., die nach Petav an den Kalenden des Juli 344 v. Chr. antraten, hatten die Römer bei Sonnenaufgang eine totale Sonnenfinsterniss gesehen (*nox interdiu visa intendi*). Dieser seltene Fall ist erst 341 v. Chr. 25. Sept. 18^h vorgekommen (☋ 7^0 östlich). Dieser 25. Sept. gehörte genauer in das folgende Consulat; da jedoch das römische Mondjahr oft 2 Monate länger, als das Sonnenjahr war; so befremdet diese Abweichung nicht.

Liv. *V.* 13 berichtet, dass unter den Tribunen Genucius Augurinus und M. Pomponius, die nach Petav von *Kal. Oct.* 399 bis *Kal. Oct.* 398 v. Chr. regierten, ein besagtes Lectisternium gehalten worden sei, welches nach Petav die Constellation an der nächst vorangehenden Bruma 400 v. Chr. enthalten müsste. Aber es enthält die Planetenorte an der Bruma 398 v. Chr.; daher jene Tribunen erst in 397 gesetzt werden dürfen, also auch die ersten Consuln nicht in 509, sondern die Idus 507 v. Chr. Genug, Petav hat die Coss. 332 eingeschoben und Cäsar's Regierung um 1 Jahr verkürzt.

4. Das Jahr der Erbauung Roms. Es kommt nicht darauf an, ob Rom thatsächlich ein Paar Jahre früher oder später gebaut worden sei, sondern blos darauf, von welchen Parilien an die Römer gemäss Varro, Cato, Dionysius ihre Jahre *urbis conditae* gezählt haben. Liv. *I.* 60 rechnet *ab urbe condita* bis zur Vertreibung der Könige am *VIII. Kal. Mart.* volle 244 Jahre; ebenso Dion., Censorin, Diodor und Castor; wonach Rom an den Parilien 753 v. Chr. gegründet wurde. Denn das erste römische Jahr *post urbem conditam* begann mit der nächstfolgenden Bruma (Jan. 752); und nach altem Gebrauche bei den Aeren schrieb man das erste Jahr erst nach seinem Ablaufe, man betrachtete das erste Jahr der Aera als das Nulljahr. Dasselbe finden wir bei den Astronomen, bei den Olympiaden und der Dionysischen Aera. So rechnete Varro. Die Constellation vom 25. Mai bei Solin *I.* 8. bezieht sich auf 753 v. Chr., 5118 d. W. (S. Cap. II.). Ebenso rechnete Claudius; denn in seinem 6. Regierungsjahre 48 n. Chr., 5918 d. W., wurde das

Jahr *u. c.* 800 feierlich begangen. Ebenso die *Annales Maximi*; denn die *Ludi saeculares* wurden auch unter den Coss. T. Rom. Rocus Vatican. und C. Veturius Gemin. Cicurin. *u. c.* 300 = 453 v. Chr., 5418 d. W. gehalten. Bei Roms Erbauung hatte man daselbst und zu Teos in Ionien eine Sonnenfinsterniss in der 2. Tagesstunde gesehen, welche an demselben Tage, für welchen Tarutius besagte Planetenorte berechnet hatte, den 25. Mai 753 v. Chr. 16^h (☊ 2^0 östlich) stattfand. Petav setzte Roms Erbauung 1 Jahr früher, konnte aber keine entsprechende Finsterniss und keine Uebereinstimmung der Planetenorte nachweisen. Da nun Cato ein Jahr weniger als Varro zählte; so hat er Roms Erbauung in 752 v. Chr. gesetzt; und so rechneten die Capitolinischen Fasten, Livius; auch Vellejus, indem Letzterer von Roms Erbauung bis zu den Coss. Quartinus und Longinus 32 n. Chr., 5902 d. W., 783 Jahre zählte. Noch ein Jahr weniger als Cato rechnete Dionysius. Ihm folgt, wie es scheint, Cicero (Scipio) *RP. I.* 16, wo er aus Ennius beibringt, dass *u. c.* 350 eine totale Sonnenfinsterniss in Rom an den Nonen des Juni stattgefunden; denn diese hat sich nur am 1. Juli 17^h 45′ im Jahre 401 v. Chr. ereignet (☊ 4^0 westlich). Romulus' Tod im 37. Jahre seiner Regierung wird durch die Sonnenfinsterniss 716 v. Chr. 5. Juni 21^h 45′ P. Z. bestätigt, welche in Rom an den Nonen des Quintilis in der Mittagsstunde stattgefunden hatte (☊ 4^0 westlich). Den Tarquinius Superbus, der 25 Jahre regierte, setzt Cic. *RP. II.* 15 übereinstimmend, wie sich sogleich zeigen wird, in *Ol.* 62, 1 = 533 v. Chr. Auch diese Angaben und Thatsachen bestätigen, dass Petav mit Unrecht ein

Consulnpaar 332 v. Chr. eingeschoben, Cäsar's Herrschaft um 1 Jahr verkürzt und die *Coss. suff.* 47 und 79 n. Chr. für *Ordinarii* gehalten habe.

IV. Berichtigungen der griechischen Geschichte und Zeitrechnung.

1. Die olympischen Spiele und die Olympiaden. Aus Cicero's Briefen ist bekannt, dass 3 Monate nach Cäsar's Tode die olympischen Spiele stattfanden. Da nun Cäsar 42 v. Chr. starb; so sind dieselben in alle den Jahren vor Chr. gehalten worden, die mit 4 dividirt den Rest 2 geben, nach Chr. in den Jahren die 3 übrig lassen. Diess stimmt nun, wie man sogleich sieht, mit den olympischen Spielen im Jahre 10 v. Chr., im 18. Herodes' d. G., Coss. M. Valer. Messalla und Barbat. Appianus; ferner mit den unter Telesinus 67 n. Chr. im 12. Jahre Nero's, mit den unter Ahenobarbus, von Kleopatra besuchten, 30 v. Chr. gehaltenen, mit den unter spätern Kaisern bis 395 n. Chr. gefeierten olympischen und antiochenischen Spielen. Nach Petav würden die Olympiaden in der Zeit für immer einmal um 1 Jahr, nachher um 2 Jahre verlängert worden sein, was desshalb nicht denkbar ist, weil die Griechen im je 1. Olympiadenjahre einen Tag einzuschalten hatten. Nun wird aber auch zugleich hierdurch der grösste Widerspruch der Petav'schen Zeitrechnung gehoben; dass nämlich die olympischen Spiele, die Isthmia und Nemea bei Livius ein Jahr später fielen als in Griechenland. Da nämlich die betreffenden Consuln bis Cäsar's Uebergang um 1 Jahr herabrücken, die olympischen Spiele aber 2 Jahre später fielen; so kommen die olympischen Spiele, die Isthmia und Nemea bei

den Griechen wieder in die Consularjahre zu stehen, in welche sie Livius u. A. setzen. So erhielt z. B. Philipp von Makedonien die Nachricht von der *IX. Kal. Jul.* 216 v. Chr. gehaltenen Schlacht am Trasimenischen See, Coss. L. Aem. Paullus II. und C. Ter. Varro, während der Nemea, die am 12. Panemus 216 v. Chr. gehalten wurden; nach Petav ein ganzes Jahr später, weil er Cäsar's Herrschaft ein Jahr verkürzt und die griechischen Festspiele zwei Jahre zu hoch hinaufgesetzt hatte.

Wenn also die olympischen Spiele erst 42 v. Chr. stattgefunden; so müssen die Olympiaden ebenfalls 2 Jahre später, nicht 776, sondern 774 v. Chr. begonnen haben; alle Begebenheiten der griechischen Geschichte, alle Archonten müssen 2 Jahre herabgerückt werden. Diess beweisen nun mit mathematischer Gewissheit die an bestimmte Archonten und Olympiadenjahre gebundenen Finsternisse und anderweitige astronomische Beobachtungen der Alten. Eine Masse derselben konnte Petav nicht nachweisen, oder setzte sie in andere Jahre, andere Jahreszeiten, Monate und Tage, als die Alten angeben, weil er die Olympiaden und Archonten vom Jahre 776 an rechnete, statt sie von 774 v. Chr. zu zählen.

Pindar, sein Scholiast und Pausanias berichten, dass die 6 Doppelaltäre zu Olympia, welche kurz vor Einführung der olympischen Spiele und der Olympiadenrechnung errichtet wurden, die damaligen Orte der Planeten ausdrückten, eine Constellation, die in 2146 Jahren nur einmal vorkommt. Diese Constellation bezieht sich aber nicht auf die Frühlingsnachtgleiche 776, sondern 778 v. Chr. (Cap. X. 12). So-

nach sind die Olympiaden, welche nach altem Gebrauche mit der Olympiade Null beginnen mussten, von den ersten olympischen Spielen kurz vor der Sommerwende 774 v. Chr. an gezählt worden.

Unter dem Archon Apseudes *Ol.* 87, 1; nach Petav 432 v. Chr. war der Neumond des Hekatombäon auf den 13. Skirophorion (15. Mai) und die Sommerwende auf den 21. Phamenoth (28. Juni) Morgens 4 Uhr gefallen (*Diod. XII.* 36; *Ptol. Alm. III.* 2. p. 162 *H.*). Diese beiden Fälle ereigneten sich aber nicht 432, sondern 430 v. Chr.

Mit dem genannten 15. Mai 430 v. Chr. begann der Meton'sche vorher berechnete Mondkalender mit seinen 19jährigen Kyklen, welche so lange fortgeführt wurden, bis Kalippus einen noch genauern Kalender erfand. Dieser begann im letzten Jahre des Meton'schen Kyklus unter dem Archon Aristophon mit dem 1. Hekatombäon am 26. Juni, nach Petav 330 v. Chr. Nun ereigneten sich aber im 55. Jahre der zweiten Kalippischen Periode in demselben attischen Jahre zwei totale Mondfinsternisse (*Ptol. Alm. IV.* 10: *τῷ αὐτῷ νέ ἔτει*); nach Petav vom 1. Hekatomb. 200 bis 199 v. Chr. Aber dieses Jahr enthielt keineswegs 2 Finsternisse, geschweige totale. Denn die Mondfinsterniss 200 v. Chr. 19. März 13^h (☋ 2^0, *corr.* 6^0 westlich), und am 11. Sept. 14^h (☊ 3^0 *corr.* 7^0 westlich) waren nicht total und fielen in zwei verschiedene attische Jahre. Erst 2 Jahre später findet man diese beiden historisch constatirten Mondfinsternisse. Denn 199 v. Chr. 23. Juli 11^h 45′ (Pingré a. O. 139) lag der ☊ 11^0, *corr.* 7^0 östlich vom Erdschatten und 197 v. Chr. 16. Jan. 5^h 30′ (Pingré a. O.) lag der ☋ 5^0, *corr.*

1° östlich. Diese beiden Finsternisse fielen also in dasselbe attische Jahr, daher Petav die Archonten und Olympiaden 2 Jahre zu hoch gesetzt hat.

Im 37. Jahre der 3. Kalipp. Periode sah man in Rhodus eine Mondfinsterniss, nach Petav 141 v. Chr. am 27. Jan. 10^h (☋ 11°, *corr.* 15° westlich), die nach ihm 2 Zoll betrug, nach Bürgs Tafeln aber schon nicht mehr sichtbar war. Dagegen 2 Jahre später ereignete sich eine Mondfinsterniss 139 v. Chr. am 1. Juni 10^h (Pingré a. O.), wobei der Mond fast ganz verfinstert wurde (☋ 6° westlich).

Aristophanes *Nub.* 580 sah mit eignen Augen im 9. Jahre des peloponnesischen Kriegs (nach Petav 423 v. Chr.) zur Zeit der ordentlichen Wahl Kleon's zum Strategos, welche natürlich vor Anfang der Feldzüge stattfinden musste, binnen 15 Tagen eine totale Mond- und partiale Sonnenfinsterniss; letztere setzt der Scholiast auf den 16. Anthesterion (18. Jan.). Lauter Unmöglichkeiten nach Petav. Zwei Jahre später dagegen 421 v. Chr. gab es eine partiale Sonnenfinsterniss am 18. Jan. 2 Uhr nach Mittag (Pingré a. O. 126) (☋ 17°, *corr.* 11° östlich) und eine totale Mondfinsterniss am 2. Febr. 6 Uhr Abends (Pingré a. O.) (☊ 2° östl., *corr.* 3° westl.); daher Kleon richtig vor Anfang des Feldzugs gewählt wurde.

Etwa 10 Monate nach der Schlacht bei Olympia, die während der olympischen Spiele gehalten wurde, sah man nach Pelopidas' Tode zu Theben in Böotien eine totale Sonnenfinsterniss (*Plut. Pel.* 31; *Diod. XV.* 30); nach Petav 363 v. Chr. Wieder eine Unmöglichkeit. Zwei Jahre später dagegen 361 v. Chr. am 12. Mai Nachmittags 3^h 15′ (Pingré a. O. 130) lag

der ☊ 6° westlich und eine totale Sonnenfinsterniss erfolgte.

Alexander d. G. wurde *Ol.* 106, 1 in einem Jahre geboren, wo der 6. Hekatombäon (7. Juni) des Sonnenjahres, sein Geburtstag, in die Tage der olympischen Spiele, die vom 11. bis 17. Tage des Mondmonats gehalten wurden, hineinfiel (*Euseb.* zu *Ol.* 106, 1; *Plut. Al.* 3; *Cic. De Div.* 1, 23). Wieder nach Petav's Olympiadenrechnung unmöglich. Aber 2 Jahre später, 354 v. Chr., fiel der wahre Neumond auf den 25. Mai 10^h und am 27. Mai begann der 1. Hekatombäon des Mondjahres; daher die Spiele vom 5. bis 9. Juni stattfanden und Alexander richtig während der Spiele geboren wurde.

Untersucht man nun alle übrigen an gewisse Archonten und Olympiaden gebundene Finsternisse, so findet man, dass sie alle (Cap. II.) zwei Jahre später stattgefunden haben, als Petav lehrte. Hierbei ist zu bemerken, dass die Olympiaden schon im Alterthume, wie bereits Ideler u. A. gefunden, in doppelter Weise gerechnet wurden; der Unterschied betrug aber nicht 2, sondern 4 Jahre; man zählte die Olympiaden bald von ihrer wahren Epoche, wie die Constellation der 6 Doppelaltäre zu Olympia lehrt, von der Sommerwende 778, aber auch von der Sommerwende 774 v. Chr. an. Der Grund ist jetzt leicht anzugeben. Einige zählten die Jahre von den ersten olympischen Spielen an, Andere rechneten, wie schon das Beispiel der Römer und die Dionysische Aera zeigt, die erste Olympiade als die nullte und dachten sich z. B. bei *Ol.* 111. ein *exacta* hinzu. So rechneten die Christen, z. B. *anno DCXX. p. Chr. n.* (*exacto*), was Beda Vene-

nerabilis nicht hätte in Vergessenheit bringen sollen. Hieraus erklärt sich nun, warum z. B. Pausanias den ersten zehnjährigen Archon Charops u. A. 4 Jahre zu früh setzt; warum Diodor *XIV.* 97 ff. 4 Archonten zu wenig für die römische Geschichte hatte; warum Cicero den Antritt Tarquinius Sup., den Livius in 533 v. Chr. setzt, in *Ol.* 62, 1 bringt; warum Dionys. *Ant. I.* 71 Roms bekannte Erbauung in *Ol.* 7, 1 d. i. 753 v. Chr. stellt und dergl. mehr. Viele rechneten die Olympiaden vom 1. Hekatombäon 778 v. Chr. an, Andere 4 Jahre später.

2. Das Todesjahr Alexander's d. G. Ptolemäus' Kanon setzt Alexander's Tod, der am 29. Juni (28. Daesios) erfolgte, in das Jahr 324 v. Chr., was manche Gelehrte geglaubt haben, weil an viele Jahre des Kanons astronomische Beobachtungen gebunden sind. Allein diese Beobachtungen hat Ptolemäus, wie sich zeigen wird, durch falsche Zeitrechnungen verleitet, fast alle in falsche Jahre gesetzt. Ein so unzuverlässiger Mann, wie Ptolemäus war, von dem ein Astronom, Biot, nach Prüfung seines Sternkatalogs sagt, er habe nunmehro den letzten Rest von Hochachtung gegen den Verfassers der Almagests verloren, hätte nicht sollen zuverlässigen Thatsachen vorgezogen werden. Alexander liess ein Jahr vor seinem Tode bei den olympischen Spielen 322 v. Chr. die Zurückberufung der Flüchtlinge verkünden (*Diod. XVIII.* 8; *Dinarch.* in *Dem.* 81. p. 100; 28); daher er erst 321 v. Chr. gestorben sein kann. Nach seinem Tode nahm Ptolemäus Lagi von Aegypten Besitz und da erneuerte sich die Apisperiode (*Diod. I.* 84), welche zugleich mit der Hundssternsperiode 1322 begonnen,

321 v. Chr. abermals beginnen musste. Allerdings setzen andere Autoren Alexander's Tod auf den 8. April (6. Thargelion) und unter den vorangehenden Archon Hegesias; beide aber regierten im Jahre 321 v. Chr., dieser bis zum 2. Juni 321, Kephisodor von da bis zum 2. Juni 320 v. Ch. Alexander, geboren am 7. Juni 357, wird 20 Jahre alt König, eroberte Gaza während der Isthmia aestiva im Frühjahr 330 v. Chr., siegte bei Arbela 11 Tage nach der Mondfinsterniss am 30. Aug. 329 v. Chr.; und so führen Arrian u. A. seine Lebensgeschichte bis zur Mitte des Jahres 321 fort. Alexander starb daher 3 bis 6 Monate nach Anfang des Julianischen Jahres 321 v. Chr., nicht 324, oder, wie Ideler annahm, 323 v. Chr.

3. Die Folge der Archonten. Die gegenwärtige Reihe der Archonten, die Petav dem Diodor entlehnt, enthält, wie bekannt ist, viele und grosse Widersprüche. So rechnet der parische Marmor, der doch viel älter und glaubwürdiger ist, als Diodor, zwischen 440 v. Chr. und dem peloponnesischen Kriege ein Archontenjahr mehr, als Diodor. Den Archon Phönippus setzt der parische Marmor nebst der Schlacht bei Marathon ein Jahr früher, als Diodor, In Xenophon's Hellenica stehn die Archonten des peloponnesischen Kriegs ein Jahr früher, als bei Diodor. Die Reihe der Archonten bei Dionysius Ol. 113 bis 115 weicht ebenfalls ein ganzes Jahr von Diodor ab. Beide Autoren verbinden andere Archonten mit den römischen Consuln; und Diodor sah sich genöthigt 5 consularische Magistraten zweimal aufzuführen (*Diod. XIV.* 97 ff. *XV.* 2. 8 ff.), um seine griechische Geschichte mit der römischen in Einklang zu bringen.

Mehrmals finden sich Archonten versetzt, bisweilen kommen zwei Eponymi auf dasselbe Jahr. Die Ursache dieser Widersprüche ist die, dass die älteren Geschichtsschreiber, wie gesagt, die Olympiaden bald von 778, bald von 774 v. Chr. an gerechnet hatten; dass Cäsar's Herrschaft um ein Jahr verkürzt worden war; dass die späteren Chronologen die Widersprüche der Geschichtsschreiber in Einklang bringen wollten. Schon der Umstand, dass es im Alterthume so viele Olympiadenschreiber gegeben, wie Timäus, Philochorus, Phlegon, Aristarch, Aristoteles, Hippias, Stesiklides, Agriopas u. A., lehrt, in welcher Verwirrung die ursprüngliche Archontenreihe gewesen sein müsse. Indessen lassen sich alle diese Widersprüche beseitigen; es würde aber zu weit führen hier tiefer, als nöthig ist, einzugehen. Nur ein Beispiel in Betreff des parischen Marmors, den Petav unbesonnener Weise verurtheilt.

Diodor's Archontenreihe stimmt mit Thukydides, er setzt aber Xenophon's Archonten ein Jahr später. Da sich nun nicht denken lässt, dass Diodor die Geschichte besser gewusst, als der Augenzeuge Xenophon; so liegt der Gedanke sehr nahe, dass Diodor zwischen Pythodor I., unter welchem der peloponnesische Krieg ausbrach, und Pythodor II., unter welchem derselbe endete, einen Archon eingeschoben, oder versetzt habe. Diodor setzt Pythodor II., unter welchem die olympischen Spiele gehalten wurden (Hell. II. 3, 1), in Ol. 94, 1, während derselbe nach Xenophon Ol. 93, 4 Archon war, also ein Jahr früher. Nimmt man nun an, dass der von Diodor eingeschobene Archon vor Pythodor I. gestanden; so hat der

parische Marmor mit Recht zwischen Arch. Diphilos und Pythodor I. einen Archon mehr gezählt, als Diodor; und dann kommen, was noch viel mehr zu bedeuten hat, die 28 Jahre 6 Monate des peloponnesischen Krieges heraus, welche Xenophon verbürgt. Nach Petav hätte der Krieg nur 27 Jahre 6 Monate gedauert und der „gute Xenophon" musste sich, obgleich Augenzeuge, geirrt haben, nicht aber Petav. Auch hat man in demselben Falle nicht mehr nöthig, die verbürgte Lesart *δύο μῆνας* Thuk. II. 21, wie man gethan, in 4 oder 5 Monate zu verwandeln. Zur bessern Uebersicht wollen wir zunächst eine Zeittafel des peloponnesischen Kriegs nach Thukydides und Xenophon mit Petav zusammenstellen.

4. Der peloponnesische Krieg. Thukydides und Xenophon haben, wie Plutarch (*Symp. III.* 7, 1; *VIII.* 10, 3) u. A. gethan, *θέρος* auf die Monate Januar bis Ende Juni, *χειμών* auf Juli bis Ende December bezogen; wie aus allen Finsternissen während des Kriegs, namentlich aus der gleich zu Anfange des Frühjahrs (*Thuk. IV.* 52) vom 28. Jan. hervorgeht. Ausserdem wurde das Jahr in 4 Jahreszeiten: *ἔαρ* (Jan., Febr., März), *θέρος* (April, Mai, Juni), *ὀπώρα* (Juli, Aug., Sept.) *χειμών* (Oct., Nov., Dec.) eingetheilt. Erst in späteren Zeiten und im gemeinen Leben, wie selbst Thukydides einige Male gethan, hat man diese Jahreszeiten um 3 Monate verschoben. Vergl. *Hom. Il. V.* 5. *XXII.* 27; *Aristot. Probl. XXVI.* 4. *Theophr. De v.* p. 414. *Thuk. II.* 78. 71 bis 95.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
433	—	Coss. M. Cr. Malugn. L. Pap. Cras.	θέρος. Thukyd. I. 46.
2. Juli	$86_{,2}$	Archon Chares; Diod. XII. 35.	Arch. Apseudes.
		χειμών (Juli, Aug., Sept., Oct., Nov., Dec.)	χειμών.
432	—	Trib. Mil. M. Manl. Capitol.	θέρος.
—	$86_{,3}$	Arch. Pisander; Diod. XIII. 7.	Arch. Pythodor I. Thuk. II. 2, 1.
		χειμών.	Ephor Aenesias, ib. Xen. II. 3, 10.
431	—	θέρος; Thuk. I. 46.	θέρος, Thuk. II. 2. (das 1. Krgsj.)
—	$86_{,4}$	Arch. Pythodor I. Thuk. II. 2, 1.	Arch. Euthydemos.
		χειμών: Thuk. II. 33.	χειμών. ⊙F. am 3. Aug., Thuk. II. 28.
		Ephor Aenesias.	Ephor Brasidas.
430	—	θέρος (1. Kriegsjahr der Lakedämoner, Hell. II. 3, 9.)	θέρος, Thuk. II. 47 (2. Krgsj.)
		⊙F. fast total am 22. Jan. 22h; Thuk. II. 28.	
—	$87_{,1}$	Arch. Apseudes.	Archon Apollodor.
		χειμών.	χειμών, Thuk. II. 69.
		Ephor Brasidas.	Ephor Isanor.
429	—	θέρος, Thuk. II. 1 (1. Kriegsj. der Athener nach Thuk.)	θέρος, Thuk. II. 71 (3. Krgsj.)
		15. Mai (13. Skiroph.): Neumond.	
		27. Juni (21. Phamen.): Sommerw.	
—	$87_{,2}$	Arch. Euthydemos.	Arch. Epameinon.
		χειμών, Thuk. II. 33.	χειμών, Thuk. II. 95.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
		Ephor Isanor.	Ephor Sostratidos.
428	—	θέρος, Thuk. II. 47 (2. Krgsj.)	θέρος, Thuk. III. 1 (4. Krgsj.)
—	$87_{,3}$	Arch. Apollodor.	Arch. Diotimos.
		χειμών, Thuk. II. 69.	χειμών, Thuk. III. 18.
		Ephor Sostratidos.	Ephor Hexarchos.
427	—	θέρος, Thuk. II. 71 (3. Krgsj.)	θέρος, Thuk. III. 26. (5. Krgsj.)
		⊙F. total am 21. Mai. 17^h, Cic. RP. I. 16.	
—	$87_{,4}$	Archon Epameinon.	Archon Eukles.
		χειμών, Thuk. II. 95.	χειμών, Thuk. III. 87.
		Ephor Hexarchos.	Ephor Agesistratos.
426	—	θέρος, Thuk. III. 1 (4. Krgsj.)	θέρος, Thuk. III. 89 (6. Krgsj.)
—	$88_{,1}$	Arch. Distimos.	Arch. Euthinos.
		χειμών, Thuk. III. 18.	χειμών, Thuk. III. 102.
		Ephor, Agesistratos.	Ephor Angenidos.
425	—	θέρος, Thuk. III. 26 (5. Krgsj.)	θέρος, Thuk. IV. 1 (7. Krgsj.)
—	$88_{,2}$	Arch. Euklides.	Archon Stratokles.
		χειμών, Thuk. III. 87.	χειμών, Thuk. IV. 50.
			☾F. im Boëdrom., Schol. Arist. Nub. 580.
		Ephor Angenidos.	Ephor Onomakles.
424	—	θέρος, Thuk. III. 89 (6. Krgsj.)	θέρος, Thuk. IV. 52 (8. Krgsj.)
			⊙F. partial, Thuk. IV. 52.
—	$88_{,3}$	Arch. Euthydemos.	Arch. Isarchos.
		χειμών, Thuk. III. 102.	χειμών, Thuk. IV. 89.
		Ephor Onomakles.	Ephor Zeuxippos.
423	—	θέρος, Thuk. IV. 1 (7. Krgsj.)	θέρος, Thuk. III. 117. (9. Krgsj.)
—	$88_{,4}$	Arch. Stratokles.	Arch. Amynias.
		☾F. 18. Aug. (Boëdrom.) Schol. Aristoph. Nub.	
		χειμών, Thuk. IV. 50.	χειμών, Thuk. IV. 134.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
		Ephor Zeuxippos.	Ephor Pityas.
422	—	θέρος, Thuk. IV. 52. (8. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 1 (10. Krgsj.)
		⊙F. 28. Jan. 4^h (Thuk. IV. 52).	
—	89,1	Arch. Isarchos.	Arch. Alkaeos; Thuk. V. 19. 25.
		χειμών, Thuk. IV. 89.	χειμών, Thuk. V. 13.
		Ephor Pityas.	Ephor Pleistolos.
421	—	θέρος, Thuk. IV. 117 (9. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 20 (11. Krgsj.)
		⊙F. part. 16. Anthester. = 18. Jan.	
		☾F. tot. 15 Tage später: Arist. Nub. 580; Schol. Scalig. Synag.	
—	89,2	Arch. Amynias.	Arch. Aristion.
		χειμών, Thuk. IV. 134.	χειμών, Thuk. V. 36.
		Ephor Klinomachos.	Ephor Klinomachos.
420	—	θέρος, Thuk. V. 1 (10. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 40. (12. Krgsj.)
—	89,3	Arch. Alkaeos, Thuk. V. 19. 25.	Arch. Astyphilos.
		χειμών, Thuk. V. 13.	χειμών, Thuk. V. 51.
		Ephor Pleistolos; Thuk. V. 19. 25.	Ephor Ilarchos.
419	—	θέρος, Thuk. V. 20 (11. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 52 (13. Krgsj.)
—	89,4	Arch. Aristion.	Arch. Archias.
		χειμών, Thuk. V. 36.	χειμών, Thuk. V. 56.
		Ephor Ilarchos.	Ephor Leon.
418	—	θέρος, Thuk. V. 40 (12. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 57. (14. Krgsj.)
—	90,1	Arch. Astyphilos.	Arch. Antiphon.
		χειμών, Thuk. V. 51.	χειμών, Thuk. V. 76.
		Ephor Leon.	Ephor Chaeridos.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
417	—	θέρος, Thuk. V. 52 (13. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 82 (15. Krgsj.)
—	90,2	Arch. Archias. χειμών, Thuk. V. 56. Ephor Chaeritos.	Arch. Euphemos. χειμών, Thuk. V. 83. Ephor Pataesiados.
416	—	θέρος, Thuk. V. 57 (14. Krgsj.)	θέρος, Thuk. V. 84 (16. Krgsj.)
—	90,3	Arch. Antiphon. χειμών, Thuk. V. 76. Ephor Pataesiados.	Arch. Arimnestos. χειμών, Thuk. V. 116. Ephor Kleosthenes.
415	—	θέρος, Thuk. V. 82 (15. Krgsj.)	θέρος, Thuk. VI. 8. (17. Krgsj.)
—	90,4	Arch. Euphemos. χειμών, Thuk. V. 83. Ephor Kleosthenes.	Arch. Chabrias. χειμών, Thuk. VI. 63. Ephor Lykarios.
414	—	θέρος, Thuk. V. 84 (16. Krgsj.)	θέρος, Thuk. VI. 94 (18. Krgsj.)
—	91,1	Arch. Arimnestos. χειμών, Thuk. V. 116. Ephor Lykarios.	Arch. Pisander. χειμών, Thuk. VII. 10. Ephor Eperatos.
413	—	θέρος, Thuk. VI. 30 (17. Krgsj.)	θέρος, Thuk. VII. 19 (19. Krgsj.) ☾F. Thuk. VII. 50.
—	91,2	Arch. Chabrias. χειμών, Thuk. VI. 63. Ephor Eperatos.	Arch. Kleokritos. χειμών, Thuk. VIII. 2. Eph. Onomantios, Xen. Hell. EphorEndios Thuk.VIII 6 ist eingeschoben!
412	—	θέρος, Thuk. VI. 93 (18. Krgsj.)	θέρος, Thuk. VIII. 7 (20. Krgsj.)
—	91,3	Arch. Kleokritos. χειμών, Thuk. VII. 10. Ephor Onomantios.	Arch. Kallias. χειμών, Thuk. VIII. 29. Ephor Alexippidas, Thuk. VIII. 58, 1.
411	—	θέρος, Thuk. VII. 18. (19. Krgsj.)	θέρος VIII. 61. (21. Krgs-jahr.)

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
—	91,4	Arch. Kallias.	Arch. Theopompos.
		☾F. total 8. Juli, Thuk. VII. 50.	
		χειμών, Thuk. VIII. 2.	χειμών, Xen. Hell. I. 1, 2.
		Ephor Endios, Thuk. VIII. 6.	Ephor Misgolaidos.
410	—	θέρος, Thuk. VIII. 5 ff. (20. Krgsj.)	θέρος, Xen. Hell. I. 1, 11. (22. Krgsj.)
—	92,1	Arch. Theopompos.	Arch. Glaukippos. Arch. Euktemon, Hell. I. 2, 1 (eingeschoben).
		χειμών, Thuk. VIII. 29.	χειμών (?).
		Ephor Alexippidas, Thuk. VIII. 58, 1.	Ephor Isias; aber auch Ephor Evarchippos, Hell. I. 2, 1.
409	—	θέρος, Thuk. VIII. 61 (21. Krgsj.)	θέρος, Hell. I. 2, 1 (23. Krgsj.)
—	92,2	Arch. Glaukippos.	Archon Diokles, aber Arch. Antigenes, Hell. I. 3, 1.
		χειμών (fehlt bei Xenophon).	χειμών, Hell. I. 2, 14.
		Ephor Misgolaidos.	Ephor Arakos, aber Ephor Pantakles, Hell. I. 3, 1.
408	—	θέρος (fehlt bei Xen.; 22. Krgsj.)	θέρος, Hell. I. 3, 1 (24. Krgsj.)
—	92,3	Arch. Diokles.	Arch. Euktemon.
		χειμών, Xen. I. 1, 2.	χειμών, Hell. I. 4, 1.
		Ephor Arakos.	Ephor Evarchippos.
407	—	θέρος, Xen. Hell. I. 2, 1 (23. Krgsj.)	θέρος, Hell. I. 4, 2 (25. Krgsj.)
—	92,4	Arch. Euktemon, Hell. I. 2, 1.	Arch. Antigenes; aber Arch. Kallias, Hell. I. 6, 1.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
		χειμών. Hell. I. 2. 14. Ephor Evarchippos.	χειμών. Xen. Hell. I. 5. Ephor Pantakles, aber Ephor Pityas, Hell. I. 6, 1.
406	—	θέρος. Hell. I. 3, 1 (24. Krgsj.)	θέρος, Hell. I. 6, 1. (26. Krgsj.) ☾F. Hell. I. 6, 1.
—	$93,_{1}$	Arch. Antigenes.	Arch. Kallias, aber Arch. Alexias, Hell. II. 1, 10.
		χειμών, Hellen. I. 4, 1. Ephor Pantakles.	χειμών, Hell. II. 1, 1. Ephor Pityas; aber Ephor Archytos, Hell. II. 1, 10.
405	—	θέρος, Hell. I. 4, 1 (25. Krgsj.)	θέρος, Hell. II. 1, 10 (27. Krgsj.)
—	$93,_{2}$	Arch. Kallias.	Arch. Alexias, aber Arch. Pythodor II., Hell. II. 3, 1.
		χειμών, Hell. I. 4, 1. Ephor Pityas.	χειμών, Hell. II. 2. 14. Ephor Archytas, aber Ephor Eudikos, Hell. II. 3, 1.
404	—	θέρος, Hell. I. 6, 1 (26. Krgsj.) ☾F. 23. Febr., Hell. I. 6, 1.	θέρος, Hell. II. 3, 1 (28. Krgsj.) ☉F. Hell. II. 3, 4; die aber nicht in θέρος fiel
—	$93,_{3}$	Arch. Alexias. χειμών, Hell. II. 1, 1. Ephor Archytas.	Arch. Pythodor II. χειμών, Hell. II. 3, 9. Ephor Eudikos.
403	—	θέρος, Hell. II. 1, 10 (27. Krgsj.)	θέρος Hell. II. 4, 24.
—	$93,_{4}$	Archon Pythodor II. χειμών, Hell. II. 2, 24. Ephor Eudikos (Eudios).	Nota. Da nach Petav der Krieg unter Pythodor II. endete; so kommen nur 27 Jahre 6 Monate heraus.

V.Chr.	Ol.	Thukyd. Xenoph.	Petav.
402	—	θέρος, Hell. II. 3, 1 (28. Krgsj.) ⊙F. 18. Jan. Hell. II. 3, 4.	Nota. Bis hierher sind die 27 Jahre des Kriegs von Seiten der Athener, welche Thukydides rechnet, erfüllt.
—	94,1	Archon Euklides. χειμών; Xen. Hell. III. 1, 1. Lysander kehrt nach Besiegung der attischen Bundesgenossen nach Lakedämon zurück.	Nota. Bis hierher sind die 28 Jahre 6 Monate abgelaufen, welche der Krieg von Seiten der Lakedämoner nach Xenophon gedauert haben soll.

Dass nun Petav's Zeitrechnung nicht richtig sein könne, lässt sich leicht nachweisen. Denn

1. würden die olympischen und übrigen Festspiele, welche Thukydides und Xenophon erwähnen, nicht passen, weder mit denen bei Cäsar's Tode, noch mit allen übrigen unter den römischen Kaisern und unter den Consuln gehalten; daher Petav den peloponnesischen Krieg 2 Jahre zu hoch hinaufgerückt haben muss. Schon Gellius *XVII.* 21, 16 setzt den Anfang des peloponnesischen Kriegs 2 Jahre später als Petav; *coeptum est circa annum fere post conditam Romam tricentesimum vicesimum tertium* (430 v. Chr. Var.).

2. Im 9. Kriegsjahre sah Aristophanes mit eignen Augen zur Zeit der ordentlichen Wahl Kleons zum Strategos eine partiale Sonnen- und totale Mondfinsterniss hinter einander, erstere am 16. Anthesterion. Diese haben aber nicht 423, sondern erst 2 Jahre später am 18. Jan. und 3. Febr. stattgefunden. Allerdings hat es 423 v. Chr. am 10. März 9 Uhr Morgens eine Sonnenfinsterniss gegeben, aber 15 Tage später,

wie doch Aristophanes bezeugt, keine Mondfinsterniss. Wollte man sich dennoch an diese Finsterniss am 10. März halten; so würden die Feldherrn erst nach Eröffnung der Feldzüge gewählt worden sein; denn aus vielen Stellen ersieht man, dass schon im Februar und Januar die neuen Feldzüge eröffnet wurden.

3. Gleich zu Anfange des 8. Kriegsjahres ereignete sich eine kleine Sonnenfinsterniss (*Thuk. IV.* 52), also im Januar oder Februar, nach Petav 424 v. Chr. Allein in diesem Jahre gab es nur eine fast totale Sonnenfinsterniss und nur am 21. März, die also 2 Monate zu spät fiel (☋ 12^0, *corr.* 6^0 östlich). Wiederum 2 Jahre später findet sich die bezeugte kleine Sonnenfinsterniss; denn 422 am 28. Jan. 4^h lag der ☋ 25^0, *corr.* 20^0 östlich von der Sonne.

4. Zu Anfange des 26. Kriegsjahres sah Xenophon (*Hell. I.* 6, 1) bald nach Sonnenuntergang (*ἑσπέρας*) eine Mondfinsterniss. Petav hielt sich an die am 10. April 10 Uhr 406 v. Chr. Diese betrug aber nur 5 Z., fiel in Athen auf Mitternacht und 3 Monate zu spät. Dagegen findet sich 2 Jahre später 404 v. Chr. 23. Febr. 6^h 30′ die bezeugte Finsterniss, welche total war (☋ 9^0, *corr.* 4^0 östlich).

5. Unter Pythodor II. zu Anfange des *θέρος* sah Xenophon. (*Hell. II.* 3, 4) eine Sonnenfinsterniss. Petav konnte keine andere nachweisen, als die am 2. Sept. 404 v. Chr. Diese fiel aber in *χειμών*, 6 Monate zu spät. Zwei Jahre nachher aber ereignete sich eine Sonnenfinsterniss (Pingré a. O. 127), am 18. Jan. 9 Uhr 30′ Morgens 402 v. Chr. (☋ 10^0, *corr.* 5^0 östlich); welche allen Umständen entspricht.

6. Unter dem Arch. Pythodor I. während des *θέρος*

sah Thukydides eine fast totale Sonnenfinsterniss um Mittag (μετὰ μεσημβρίαν), wobei einige Sterne sichtbar wurden (ἀστέρων τινῶν ἐκφανέντων); daher dieselbe wenigstens 11 Zoll 30 M. betragen haben muss. Petav stützte sich auf die Sonnenfinsterniss 431 v. Chr. 3. Aug. 5^h 30′. Diese fiel aber in χειμών, auf andere Stunden und war zu klein. Von einer Sonnenfinsterniss zwischen 5 und 6 Uhr würde Thukydides den Ausdruck ἑσπέρας gebraucht haben, da μετὰ μεσημβρίαν, nach Analogie von μεθ' ἡμέραν bei Tage, auf den Mittag bezogen werden konnte. Auch betrug diese Finsterniss nach Heis (Ueber die Finsternisse des peloponnesischen Kriegs, Köln 1834) nur $7,_9$ Zoll; nach Damoiseau's Tafeln nur $10,_3$ Zoll; wobei kein Mensch im Stande gewesen sein würde, mit blossen Augen einen Stern zu sehen. Bei der Sonnenfinsterniss 1851 am 28. Juli, welche in Leipzig viel über 10 Zoll betrug, wurde auf dasiger Sternwarte von mehrern Sachkundigen versucht, mit blossen Augen Venus und grössere Fixsterne, obgleich deren Orte bekannt waren, zu sehen; aber vergebens, nicht einmal bei Anwendung eines zwei und ein halb Mal vergrössernden Fernrohres. Sicherlich also hat Thukydides eine andere Sonnenfinsterniss gemeint. Die entsprechende ereignete sich 430 v. Chr. 27. Jan. in Athen kurz vor 12 Uhr Mittags μετὰ μεσημβρίαν (Pingré a. O. 126); der ☊ lag 1^0 östlich, *corr.* 5^0 westlich von der Sonnenmitte.

7. Cicero *RP.* 1, 16; Quintil. *I.* 10, 47; Plut. *Per.* 35; Val. Max. *VIII.* 11, 1 berichten, dass bei Perikles' Einschiffung nach dem Peloponnes eine totale, oder fast totale Sonnenfinsterniss stattgefunden (*tota se luna sub orbem solis subjecit; solis obscuratio;* συνέβη γενέσθαι

σκότος). Diese Nachrichten wollte man, weil sie mit Petav's Zeitrechnungen nicht stimmten, zu einer Mythe machen; Andere bezogen diese Finsterniss auf vorgenannte. In letzterem Falle würden aber die Athener erst bei Anbruch der Nacht sich eingeschifft haben, was sich nicht denken lässt. Auch fiel Perikles' Einschiffung nicht in χειμών (3. Aug.), sondern θέρος (*Thuk. II.* 56). In Petav's 2. und 3. Kriegsjahre 430 und 429 v. Chr. hat es für Athen gar keine Sonnenfinsterniss gegeben (Pingré a. O. 126). Dagegen findet sich 2 Jahre später eine allen Umständen entsprechende 427 v. Chr. 21. Mai 16^h (♉ 6^0 *corr.* 1^0 östlich); sie fiel in θέρος und auf Sonnenaufgang. Nur das Jahr stimmt nicht, weil es das dritte Kriegsjahr war, während Perikles im zweiten die Seeunternehmung leitete. Indessen sagen genannte Autoren nicht, jene Sonnenfinsterniss habe im 2. Kriegsjahre stattgefunden. Perikles kann das Volk bei Gelegenheit der nächstfolgenden Einschiffung (*Thuk. II.* 85; 94) beruhigt haben. Er starb 427 im χειμών *Ol.* 87, 4; daher diese Finsterniss nicht zu spät fiel.

8. Nach dem Scholiasten zu Arist. *Nub.* 580 hat unter Arch. Stratokles eine Mondfinsterniss im Boëdromion (August) stattgefunden, als Kleon ausserordentlicher Weise zum Strategos gewählt wurde (*Thuk. IV.* 39), nach Petav 425 v. Chr. Allein in diesem Jahre fielen die beiden Mondfinsternisse auf den 15. April und 9. Oct. (Pingré a. O.). Da nun aber die Olympiaden 2 Jahre herabrücken; so gehört Stratokles ins Jahr 423 v. Chr., in welchem wirklich eine Mondfinsterniss auf den 18. Aug. 15^h fiel (♌ 18^0 *corr.* 12^0 östlich).

9. Thuk. *VII.* 50 bezeugt, dass mitten im Sommer des 19. Kriegsjahres das attische Heer in Sicilien 20 oder 21 Tage nach einer furchtbaren Mondfinsterniss umgekommen sei und Plut. *Nik.* 33 wusste, diess sei am 27. Karneios (Metageitnion), der am 2. Juli begann, geschehen; daher diese totale Mondfinsterniss am 9. oder 10. Juli stattgefunden haben muss. Petav's Mondfinsterniss 413 v. Chr. am 28. Aug. fiel 48 Tage zu spät, in *χειμών* und war nicht total. Indess 2 Jahre später 411 v. Chr. fiel eine totale Mondfinsterniss, was während des ganzen peloponnesischen Kriegs nur einmal vorgekommen ist, auf den 8. Juli 7^h $45'$ Abends (Pingré a. O. 127), welche total war und daher den Mond in Blutfarbe verwandelte (☊ 9°, *corr.* 4° östlich).

Man sieht also, dass alle während des peloponnesischen Kriegs beobachteten Sonnen- und Mondfinsternisse nur dann mit den Zeugnissen der Alten übereinstimmen, wenn die Olympiaden zwei Jahre herabgerückt werden. Jetzt wird sich die Frage beantworten lassen, ob der peloponnesische Krieg wirklich, wie Xenophon versichert, 28 Jahre 6 Monate, oder nach Petav nur 27 gedauert; ob der parische Marmor mit Recht zwischen Arch. Diphilos und Pythodor I. einen Archon mehr gezählt, als Diodor.

Das Archontenjahr des Apseudes (2. Juli 430 bis 2. Juli 429 v. Chr.) ist unerschütterlich dadurch festgestellt, dass während desselben Meton und Euktemon den Neumond des 15. Mai 429 am 13. Skirophorion und die Sommerwende des 27. Juni am 21. Phamenoth fanden. Das Archontenjahr Pythodor I. (2. Juli 431 bis 2. Juli 430 v. Chr.) wird eben so fest durch die

fast totale Sonnenfinsterniss unter Pythodor I. im θέρος am 22. Jan. 430 bestimmt. Daraus folgt, dass Diodor, oder irgend ein früherer Olympiadenschreiber diese beiden Archonten mit einander vertauscht habe, wie viele andere Beispiele lehren. Ursprünglich muss Pythodor in der Reihe vor Apseudes gestanden haben. Dagegen liesse sich einwenden, dass der Schol. Arist. *Aves* 997 ausdrücklich Apseudes vor Pythodor I. setzt; allein mathematische Thatsachen sind sicherer, als spät lebende Scholiasten. Wie oft sie geirrt, lehrt schon *Schol. Aesch. p.* 15. *Steph.* (*p.* 740 *Reis.*), wo anerkannter Massen Arch. Nikephoros fälschlich vor Themistokles gesetzt wird. Und so liessen sich eine Menge solcher Beispiele von versetzten Archonten nachweisen. Da nun der peloponnesische Krieg unter Pythodor begann und Apseudes nach ihm regierte; so sieht man sogleich, dass der Krieg, da er unter Pythodor begann, wirklich ein Jahr länger gedauert hat, als Petav *post ingentem laborem* fand. Nun stimmt auch die Reihe der 29 Ephoren (*Hell. II.* 3, 10), welche während des Kriegs regiert; nach Petav war einer zuviel, daher angenommen wurde, der *Thuk. VIII.* 6. ausdrücklich erwähnte Endios sei nicht eponym gewesen. Wohin ist aber, fragt man, die Geschichte dieses neuen Kriegsjahres gekommen; da bei Thukydides und Xenophon kein Wort davon steht? Die Antwort liegt auf der Hand. Würde wohl Xenophon die Geschichte des Kriegs ohne Vorrede, ohne ein Wort der Einleitung mit den Worten begonnen haben: *μετὰ δὲ ταῦτα*, die sich nicht einmal an Thukydides' Schlussworte vernünftig anschliessen? Man sieht von selbst, dass der Eingang von Xenophon's Hellenica mit der

Geschichte eines χειμών und θέρος untergegangen sei. Allerdings zählen die Hellenica Thukydides' Kriegsjahre in Ordnung fort; diess erklärt sich aber daher, dass die Abschreiber jene Lücke zwischen Thukydides und Xenophon ausfüllen wollten, oder dass die Kriegsjahre in attischer Weise gerechnet wurden. Zu Anfange des Jahres 430 v. Chr. rüsteten sich die Peloponneser zum Kriege und fielen 2 Monate vor Pythodor's Abgange, also Ende April in Attica ein, daher bis zu Lysander's Rückkunft im Juli 402 v. Chr. richtig 28 Jahre 6 Monate verstrichen waren, wie Xenophon, der bekanntlich im Sinne der Lakedämoner erzählt, gerechnet hat. Die Athener dagegen begannen den Krieg erst 8 Monate nach dem Einfalle der Peloponneser im Januar 429 v. Chr.; und von da bis zum Friedensschlusse im Januar 402 waren richtig die vollen 27 Kriegsjahre abgelaufen, welche Thukydides angiebt. Zugleich sieht man, wie unnöthig es war, die δύο μῆνας (*Thuk. II.* 2.) in 4 Monate zu verwandeln. Dagegen leuchtet von selbst ein, dass irgend ein Chronograph die olympischen Spiele (*Hell. I.* 2, 1) ein Jahr zu früh gebracht haben müsse, weil die nächstfolgenden erst nach 5 Jahren gehalten worden sein würden. Alle folgenden Begebenheiten rücken, wie man aus den daran gebundenen Finsternissen (Cap. II.) sehen wird, ebenfalls um 2 Jahre herab.

Zugleich zeigt sich nun, dass der parische Marmor mit Recht zwischen Diphilos und Pythodor I. einen Archon mehr gezählt hat, als Diodor. Letzterer setzt, wie gesagt, alle Archonten bei Xenophon ein Jahr später, als dieser Augenzeuge. Dagegen stimmt Dionysius mit Xenophon überein. Auch der parische

Marmor, dessen wahre Epoche 262 v. Chr. (nicht 264) war, bringt Antigenes, Mikon und Laches ein Jahr früher. Offenbar hat also Diodor zwischen Xenophon und Thukydides einen Archon zu viel gerechnet. Dieser Widerspruch gleicht sich aber dadurch wieder aus, dass bei Xenophon ein Archontenjahr abhanden gekommen. Wird dieses wieder eingesetzt; so stimmt Diodor's Archontenreihe hier wiederum mit Xenophon, Dionysius und dem parischen Marmor überein. Nun hat sich aber gezeigt, dass Apseudes, den Diodor vor Pythodor I. setzt, nach demselben regierte; folglich enthält Diodor dennoch zwischen Pythodor I. und Pythodor II. einen Archon zu viel; irgend einer derselben muss vor Pythodor I. gestanden haben; aber welcher? Pythodor I. und Apseudes lassen sich wegen der an sie gebundenen astronomischen Beobachtungen um kein Jahr höher hinaufsetzen, wohl aber einer ihrer nächsten Nachfolger. Diodor *XIII.* 7 setzt zwischen Chabrias und Kleokritos 412 v. Chr. einen Archon Pisander, der ausserdem in der Geschichte nicht weiter vorkommt. Unter seinen Vorgängern und Nachfolgern sind dramatische Werke von Aristophanes, Euripides u. A. aufgeführt worden, nur unter diesem Pisander nichts. Warum soll sein Archontenjahr ganz leer ausgegangen sein? Nimmt man dagegen an, derselbe habe ursprünglich vor Pythodor I. gestanden; so ist Diodor auch mit dem parischen Marmor und anderen Ueberlieferungen wieder in Einklang gebracht. Dass der Marmor, fast 300 Jahre älter als Diodor, nicht geirrt habe, lässt sich auch anderweitig beweisen. Es geht hervor aus der Geschichte der Könige von Bosporus (*Diod. XII.* 31. 36), aus den Lebensjahren

des Sophokles, des Plato, Sokrates, Isokrates u. A., welche ausserdem 1 Jahr kürzer gelebt haben würden.

5. Die Perserkriege. Zehn Jahre vor Xerxes' Heereszug nach Griechenland wurde die Schlacht bei Marathon geliefert und zwar am 6. Boëdromion (6. Aug.) drei Tage nach dem Vollmonde. Dieser Fall ist, wie sich gezeigt hat, nur am 6. Aug. 489 v. Chr. eingetreten. Daraus folgt, dass Petav diese Schlacht nur 1 Jahr zu früh gesetzt habe; er hatte von da bis zum peloponnesischen Kriege, der von Seiten der Athener ein Jahr später gerechnet wurde, ein Jahr zu viel herausgebracht. Diess bestätigt zunächst der parische Marmor, welcher die Schlacht in das Archontenjahr des Phoenippos 489 v. Chr. bringt. Ferner wurde zum Andenken an diese Schlacht die prachtvolle Bildsäule des olympischen Jupiter errichtet, an dessen Fusse sich die Constellation am Nachtgleichentage vor der Schlacht befand; und diese bezieht sich auf den 25. Sept. 490 v. Chr. (S. unten Cap. X. 13); daher die Schlacht abermals nur 1 Jahr später, als Petav dachte, gehalten worden ist.

Zehn Jahre nach der Schlacht bei Marathon brach Xerxes von Sardes im Frühjahre auf, um über den Hellespont zu gehen, nach Petav 481 v. Chr. An demselben Tage ereignete sich daselbst bei Sonnenaufgang eine totale Sonnenfinsterniss (*Her. VII.* 37; *Aristid. Or.* 46. *p.* 241 *Dind.*; *Schol. Arist. ed. Fromm. p.* 222); aber in den Jahren 481 und 480 hat es gar keine Sonnenfinsterniss gegeben (Pingré a. O. 123). Diess Missgeschick bewog Petav, jene so deutlich beschriebene totale Sonnenfinsterniss wieder zu einer „übernatürlichen“ zu machen. Indessen findet sich

die bezeugte wiederum 2 Jahre später; denn 479 v. Chr. 27. Febr. 15^h 30′ P. Z. (Pingré a. O. 123) lag der ♉ 17⁰, *corr.* 12⁰ östlich. Die Sonnenfinsterniss des folgenden Jahres im Frühlinge 16. Febr. 22^h fiel nicht auf Sonnenaufgang (♉ 9⁰, *corr.* 4⁰ östlich).

Von Xerxes' Aufbruch bei Sardes bis zur Schlacht bei Thermopylae rechnen Nepos *Themist.* 5; Xen. *Agesil. II.* 1; und Andere nur sechs Monate, Andere (*Nepos Ages.* 4; *Plut. Ages. II.* 1) achtzehn Monate. Letzteres ist offenbar das Wahrscheinlichere. Denn nach Zerstörung der Brücke brauchte man ein ganzes Jahr, um neue Schiffe dazu zu bauen. Nach Xerxes' Uebergange wurden die Schlacht bei Thermopylae (*Her. VII.* 206; *Par. Marm. Ep.* 51) und die Schlacht bei Salamis am 23. Sept. (20. Boëdromion) geliefert (*Polyaen. III.* 11; *Her. VIII.* 113; *Diod. XI.* 15; *Par. Marm.* 51). Alle diese Begebenheiten musste Petav seiner Olympiaden wegen in 480 v. Chr. setzen, weil nach Herodot die Schlacht bei Thermopylae in die Zeit der olympischen Spiele gefallen war. Dagegen setzt der parische Marmor die Schlacht ein Jahr früher in 479 v. Chr., was die Constellation am Parthenonfries vom Frühlingsnachtgleichentage 480 v. Chr. bestätigt (Cap. X. 14). Denn in diesem astronomischen Jahre begannen die Siege der Griechen über die Perser.

Ein Jahr nach der Schlacht bei Salamis ereignete sich eine Sonnenfinsterniss bei Korinth (*Her. IX.* 3. 10), während Kleombrotos ein feierliches Opfer vollzog. Sie fand bald nach den Hyakinthien (*Her. IX.* 7) und Karneien statt. Letztere wurden vom 13. bis 22. Karneios (Metageitnion), mithin vom 14. bis 23. Juli (nach Sonnenmonaten gerechnet) gefeiert. Zu An-

fange dieser Hyakinthien kam die attische Gesandtschaft nach Sparta (*Her. IX.* 7) und nach Verlauf von 10 Tagen zog Kleombrotos zum Isthmus, wo er besagtes Opfer anstellte. Demnach muss diese Finsterniss im August stattgefunden haben, nach Petav 480 v. Chr. Aber in diesem Jahre ist keine Sonnenfinsterniss in den August gefallen; sie fiel auf den 2. Oct. 1 Uhr nach Mittag und war sehr unbedeutend (☊ 9°, *corr.* 14° westlich). Uebrigens hatte Petav diese Begebenheit gegen Herodot ein Jahr zu früh gesetzt, weil 490 v. Chr., wohin sie gehörte, gar keine Sonnenfinsterniss möglich war (Pingré a. O. 123). Setzt man aber die Olympiaden 2 Jahre später, so findet sich besagte Finsterniss richtig im Jahre 477 v. Chr. 1. Aug. 1^h 30′ nach Mittag (Pingré a. O. 123); denn der ☊ lag 0°, *corr.* 5° westlich von der Sonne.

Genug, um sich zu überzeugen, dass Petav die olympischen Spiele und Olympiaden, die Archonten und fast alle Begebenheiten der griechischen Geschichte von Cäsar's Tod bis 774 hinauf um 2 Jahre zu früh gesetzt hat. Die übrigen dasselbe beweisenden Finsternisse findet man Cap. II.

V. Berichtigungen der persischen, medischen, assyrischen, babylonischen Geschichte und Zeitrechnung.

1. Der historische Kanon des Ptolemäus ist von allen unterrichteten Chronologen ganz, oder theilweise für falsch erklärt worden. Den älteren Theil desselben von Nabonassar 747 bis Alexander 424 v. Chr. hielten Viele desshalb für unumstösslich, weil zu gewissen Regierungsjahren der Könige 7 Mondfinsternisse angeführt werden, von welchen man, je-

doch ohne allen Grund, glaubte, sie wären so, wie sie Ptolemäus beschreibt, von den Babyloniern selbst in den betreffenden Regierungsjahren beobachtet worden. Indessen hat Zech (Astron. Unters. Leipz. 1851) alle Finsternisse im Almagest nach den neusten und besten Tafeln, nach Damoiseau und Carlini berechnet; und da hat sich herausgestellt, dass viele Finsternisse zwei bis dreimal grösser, oder kleiner gewesen sind, als Ptolemäus angiebt; dass viele um eine ganze Stunde, ja um eine und eine halbe Stunde früher oder später eingetreten waren, als die vermeinte Beobachtung lautet. Aus diesen und vielen anderen Umständen hat man endlich ersehen, dass jene Finsternisse nicht auf wirklichen Beobachtungen babylonischer Astronomen, sondern auf den Berechnungen des Alexandrinischen Astronomen 230 n. Chr. beruhen. Ptolemäus fand nichts weiter vor, als geschichtliche Anführungen von Mondfinsternissen in bestimmten Jahren gewisser Regenten, wie wir sie noch haben, ohne weitere Zeit- und Grössenangaben! Ihre Grössen bis auf halbe Zolle, das Jahr der Nabonassarschen Aera, Monat, Tag, Stunden und Viertelstunden hat Ptolemäus selbst hinzugefügt. Er legte seine drei Beobachtungen, angestellt ohne Uhren und Fernröhre, mit irgend einer ältern Finsterniss zu Grunde, fertigte sich danach Mondtafeln und berechnete nun mittelst derselben die Grössen und Zeiten der übrigen im Almagest erwähnten alten Finsternisse bis auf halbe Zolle und Minuten. Die Frage ist aber, ob Ptolemäus jene Regenten in die richtigen Jahre seiner Aera gesetzt, ob er keinen König in seiner Reihe weggelassen, keinem ein Jahr zu viel, oder zu wenig beigelegt

habe, was bei den damaligen chronologischen Hülfsmitteln und den Schreibefehlern in den Handschriften unvermeidlich war. Man sieht also, dass Ptolemäus' historischer Kanon nicht die mindeste Sicherheit an sich bietet; es muss erst auf anderen Wegen untersucht werden, ob Ptolemäus seine Regenten und Finsternisse in die richtigen Jahre vor Chr. gesetzt habe, oder nicht. Dass nun Ptolemäus viele Regenten von Alexander bis Vespasian in falsche Jahre gesetzt, hat sich bereits erwiesen und ist zum Theil schon längst bekannt, selbst von Petav, Ideler u. A. zugegeben worden. Dasselbe gilt nun auch von den ältern Regenten des Kanons, wie sich leicht nachweisen lässt.

Ptolemäus fand bei irgend einem Schriftsteller, dass im 54. Jahre der 2. Kalippischen Periode in demselben Jahre 2 Mondfinsternisse stattgefunden, setzte sie ins Jahr 200 v. Chr. 19. März und 11. Sept., ohne daran zu denken, dass diese beiden Finsternisse in zwei verschiedene Jahre fielen, dass erst zwei Jahre später die bezeugten Finsternisse stattgefunden hatten. Durch diesen Missgriff wurde Ptolemäus verleitet, fast alle Archonten zwei Jahre zu früh zu setzen, mithin auch die ganze griechische Geschichte. Es hat sich gezeigt, dass die persischen Könige, welche in der griechischen Geschichte vorkommen, alle zwei Jahre später regiert haben und gestorben sind, als Ptolemäus' Kanon angiebt.

Alexander's Tod setzte Ptolemäus drei Jahre, Kambyses' zwei Jahre zu früh, weil er nicht wusste, es gebe Münzen, wonach die Apisperioden zugleich mit der Hundssternsperiode 1322 v. Chr. angefangen hatten, nicht wusste, dass gleich nach Alexander's Tod

321 v. Chr. (*Diod. I.* 84) und im 7. Jahre Kambyses' 521 v. Chr. (*Her. III.* 27) diese Apisperiode sich erneuert. Ebenso war ihm entgangen, dass die kleine Mondfinsterniss 11 Tage vor der Schlacht bei Arbela in Pyanepsion (30. Aug. 329) gefallen war, nicht auf den 20. Sept. 331 v. Chr., wobei die Sonne nicht mehr, wie die Alten sagen, im Sternbilde Leo stand und gleich nach der Finsterniss aufging.

Die Gründung Alexandriens und das dritte Regierungsjahr Alexander's setzt Ptolemäus zwei Jahre zu früh, weil er nicht wusste, dass in den Tagen der Eroberung von Tyrus im März 330 v. Chr. die Isthmia aestiva gehalten worden waren.

Nebukadnezar und Kyrus setzte Ptolemäus in Jahre, wonach die babylonische Gefangenschaft nicht einmal volle 66 Jahre gedauert haben würde, weil er nicht wusste, dass die Propheten und Zeitgenossen ausdrücklich über 70 volle Jahre bezeugen (*Jer.* 25, 1; 2. *Chron.* 36, 21), dass selbst der Babylonier Berosus beide Epochen 70 Jahre auseinandersetzt.

Von Nabonnad (553 v. Chr.) geht Ptolemäus sogleich auf Kyrus (534 v. Chr.) über, weil er nicht wusste, dass nach mehreren alten Geschichtsschreibern zwischen beiden Darius Medus regiert hatte.

Ptolemäus setzt Kyrus' Antritt 4 Jahre zu früh in 538 v. Chr., weil er nicht wusste, bei den Hebräern habe es einen Priesterturnus gegeben, welcher gleich nach Kyrus' Antritt und Rückkunft der Juden Sonnabends am 30. Sept. (1. Thischri) 533 v. Chr. begonnen und bis zum Tage der Zerstörung Jerusalems Sonnabends am 10. Aug. 71 n. Chr. fortgesetzt worden war. Diesem Priesterturnus gemäss bezog die 8. Priester-

classe Sonnabends am 28. Sept. 3 v. Chr. mit Zacharias den Tempel und da wurde ihm die Geburt Johannes des Täufers verkündet, welche am 24. Juni 2 v. Chr. erfolgte. Christus wurde bekanntlich 6 Monate später am 25. Dec. 1 v. Chr. geboren, 7 Tage vor Anfang der Dionysischen Aera. Schon diese Priesterturnus beweisen daher, dass Kyrus 4 Jahre später, als Ptolemäus lehrt, König von Medien geworden.

Darius Hystaspes setzt der Kanon zwei Jahre zu früh (520 v. Chr.), weil man nicht wissen konnte, es werde mit der Zeit eine parische Marmorchronik an das Licht kommen, welche denselben König in das Jahr 518 v. Chr. setzt; und dieser Chronik ist noch nicht ein einziger Irrthum nachgewiesen worden. Aehnliche Widerlegungen der Ptolemäischen Zeitrechnung enthalten, wie gesagt, Thukydides und Xenophon, die damals lebten.

Das 1. Jahr des Mardokempad 721 v. Chr. hat Ptolemäus wenigstens 6 Monate zu spät angefangen. Denn während desselben hatte eine totale Mondfinsterniss stattgefunden, wie Ptolemäus irgendwo gelesen. Er setzte sie auf den 19. März 721 v. Chr. und bestimmte in seinen Tafeln dem gemäss den Ort des Mondknotens (☊ 1^{0} östlich von der Mitte des Erdschattens), die mittlere Bewegung des Mondes und seines Knotens. Diese Finsterniss und Berechnung hielt man für eine alte Beobachtung, ohne sich um die Chronologie zu kümmern; und desshalb wurde dieselbe allen Mondtafeln von Ptolemäus bis heute zu Grunde gelegt. Nur Bürg machte eine Ausnahme, der auf 2300 Greenwicher Beobachtungen sich stützte; mit seinen

Tafeln kommen von jenen vermeinten alten 7 Beobachtungen 3 in Wegfall, die übrigen anders heraus. Hätte nun bei jener Finsterniss am 19. März 721 der Mondknoten wirklich da gelegen, wohin ihn Ptolemäus setzt; so würden alle darauf gebaute Mondtafeln, von Kleinigkeiten abgesehen, für alle Zeiten richtig geblieben sein. Allein was fand sich? Alle 100 Jahre mussten neue Mondtafeln ausgearbeitet werden, die Berechnungen stimmten nicht mehr mit den Beobachtungen; die Mondknoten lagen thatsächlich etwas westlicher. Der Grund war der, dass Ptolemäus und die folgenden Tafeln alle den Mondknoten gegen 8^0 zu weit östlich gelegt hatten. Jetzt musste die mittlere Bewegung des Mondknotens in 100 Jahren von Zeit zu Zeit vermindert werden; wobei man erreichte, dass nach den je neusten Tafeln die neueren Finsternisse und die alten im Almagest wieder herauskamen. Aber ein anderer Uebelstand kam ans Licht. Die zwischen 800 v. Chr. und 1800 n. Chr. in der Mitte liegenden Finsternisse stimmten am wenigsten mit den Berechnungen. So fand Hansteen eine totale Sonnenfinsterniss in Norwegen 1030 n. Chr., wobei der Mondknoten viel westlicher gelegen haben muss. Ferner nach Burckhardt's Tafeln liessen sich bisher die Finsternisse befriedigend darstellen; allein die letzte totale Sonnenfinsterniss 1851 am 28. Juli erfolgte 57 Secunden später und der Knoten des Mondes lag thatsächlich westlicher; weil auch diese Tafeln die Mondfinsterniss 721 v. Chr. zu Grunde gelegt hatten und nun ebenfalls mit den neusten Beobachtungen nicht stimmen konnten. Endlich, und diess ist entscheidend; gesetzt Ptolemäus hätte bei jener Finsterniss

721 am 19. März den Ort des Mondknotens richtig bestimmt; so müssten nach den neuern Tafeln, welche denselben Ort annehmen, die 26 totalen und constatirten Sonnenfinsternisse der Alten herauskommen. Aber keine einzige derselben ist dann total gewesen, manche kleinere haben gar nicht stattgefunden; dann hätte es im ganzen Alterthume in tausend Jahren keine einzige totale Sonnenfinsterniss gegeben; alle wären, was kein Geschichtsforscher jemals annehmen kann und wird, erdichtet worden. Genug, alle diese Uebelstände fallen hinweg, sobald man die totale Mondfinsterniss im 1. Jahre Mardokempad's 6 Monate früher 722 v. Chr. 23. Sept., und den Mondknoten gegen 7⁰ westlicher setzt, als Ptolemäus that. Man sieht also, dass der historische Kanon des Ptolemäus an sich nicht die nöthige Sicherheit bietet, im Gegentheil offenbar fast an allen Stellen auf einer damals unvermeidlichen falschen Zeitrechnung beruht. Setzt man die betreffenden Lagiden, persischen, medischen, assyrischen, babylonischen Regenten diesen und vorgenannten sichern Hülfsmitteln gemäss in die richtigen Jahre; so kommen die 19 im Almagest erwähnten Finsternisse nicht in Wegfall; aber die mehrsten derselben haben in anderen Jahren stattgefunden, als Viele ohne Grund glaubten. Die Berichtigungen der Geschichte, welche sich hieraus ergeben, sind durch die Finsternisse Cap. II. ausgedrückt worden.

Inzwischen könnte vielleicht eingewendet werden, dass Ptolemäus' Kanon dennoch richtig sein müsse, weil seine Finsternisse ungefähr ebenso herauskommen, wenn sie nach den neusten Tafeln berechnet werden. Diess würde aber ein vortrefflicher Zirkel-

beweis sein. Denn die neuern Tafeln beruhen eben auf jenen Finsternissen nach Ptolemäus' Rechnungen; sind also so eingerichtet, dass diese Finsternisse gleichermassen herauskommen müssen. Die Frage ist vielmehr, ob Ptolemäus die überlieferten Finsternisse in die richtigen Jahre gesetzt habe; worüber einzig und allein anderweitige historische und mathematische Sicherheiten entscheiden können.

Noch viel schlimmer würde es aber sein, falls Jemand folgenden Schluss aufstellen wollte: wenn die von Petav berechneten Finsternisse nach den neuern Tafeln herauskommen, so ist seine Zeitrechnung die richtige; nun kommen dieselben nach Damoiseau heraus: folglich ist Petav's Zeitrechnung richtig. In eine solche Logik hat eine gelehrte Gesellschaft das Unglück gehabt zu fallen. Sie stellte die Aufgabe, 16 bereits von Petav berechnete Finsternisse nach den neuern Tafeln noch einmal zu berechnen, und als dieselben mit Petav's Berechnungen so ziemlich stimmten, machte sie, gestützt auf den Einfluss einer gelehrten Corporation, in öffentlichen Blättern bekannt, dass „bloss desshalb Petavs Zeitrechnung richtig sei", mithin jede anderweitige, sie möge den Namen haben, welchen sie wolle, falsch. Eine so strafbare Verletzung der Wahrheit und Täuschung des wissenschaftlichen Publicums darf Niemand mit Stillschweigen hingehen lassen, dem die Wahrheit am Herzen liegt. Wusste denn etwa diese gelehrte Gesellschaft nicht, dass Petav's Mondtafeln auf derselben Finsterniss 721 v. Chr. beruhen, auf welcher die neuern Mondtafeln construirt sind; dass also Petav's Finsternisse nach den neuern Mondtafeln berechnet ebenso, von Klei-

nigkeiten abgesehen, herauskommen mussten? Ausser jenen von Petav berechneten sind aber noch sehr viele andere Finsternisse in der Geschichte vorgekommen. Die nächste Frage hätte also vielmehr die sein sollen, ob Petav keine anderen Finsternisse in Rechnung genommen, als die von den Alten gemeinten; kurz ob seine Zeitrechnung richtig sei; was aus jenen 16 Finsternissen durchaus nicht folgt. Hätte die Gesellschaft die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob die 26 von den Alten erwähnten Sonnenfinsternisse nach den neuern Tafeln herauskommen und ob sich daraus eine andere Mondknotenbewegung ergebe, als die durch Ptolemäus in Aufnahme gebrachte; so würde sie sich ein wahres und bleibendes Verdienst erworben haben. Dann würde unstreitig an das Licht gekommen sein, dass diese 26 totalen Sonnenfinsternisse zusammenstimmen und wirklich eine bestimmte Berichtigung der Mondtheorie erheischen, dass Petav's Zeitrechnung nicht „richtig" sein könne; wie sich jetzt auch ohne den rechnenden Nachweis totaler Sonnenfinsternisse auf Grund eben so sicherer astronomischer Thatsachen herausgestellt hat.

2. Kyrus, Kyaxares und das Jahr der Zerstörung Ninive's. Nach vorstehenden Untersuchungen ist Kyrus nicht 538, sondern erst 534 König von Medien geworden und nicht 529, sondern erst 527 v. Chr. gestorben; wie schon Eusebius *Ol.* 62, 3 angiebt. Hat es damit seine Richtigkeit, so muss sich nun auch die berühmte totale Sonnenfinsterniss des Thales am Halys (*Her. I.* 74) während der Schlacht der Meder und Lyder endlich nachweisen lassen. Bekanntlich hat man dieselbe in den verschie-

densten Jahren gesucht und jetzt ist man durch Petav's Zeitrechnung dahin einverstanden, dass jene Finsterniss 610 v. Chr. 30. Sept. stattgefunden habe. Aber bei dieser Annahme war Kyrus' Mutter, Mandane, bei ihrer Verheirathung erst 12 Jahre alt; und doch versichert Herodot I. 107, sie sei im mannbaren Alter gewesen (ἐοῦσα ἤδη ἀνδρὸς ὡραίη). Wer kann sich denken, dass Kinder von 12 Jahren damals vor 2450 Jahren in ihrem mannbaren Alter gestanden? Kyrus starb, wie Cicero (*De div. I.* 23) berichtet, 70 Jahre alt und eroberte nach Daniel (6, 1) Babylon 62 Jahre alt. Nach beiden Angaben wurde daher Kyros 597 v. Chr. geboren; denn er regierte 2 Jahre gemeinschaftlich mit Kyaxares II. und 7 Jahre allein bis zu seinem Tode. Seine Mutter Mandane war die Enkelin des Königs Kyaxares I. von Medien und des Königs Alyattes von Lydien, deren Kinder sich unmittelbar nach der Schlacht am Halys, bei welcher bald nach Sonnenaufgang (*Her. I.* 103. 74) eine totale Sonnenfinsterniss eintrat, verheiratheten. In diesem kraftvollen Zeitalter konnte das weibliche Gechlecht sicherlich nicht vor dem 20. Jahre in das mannbare Alter eintreten; und demnach müsste Mandane etwa 22 Jahre vorher, also 621 v. Chr. geboren worden sein. In dieser ganzen Zeit ist nur eine totale Sonnenfinsterniss möglich gewesen und nur eine auf den Morgen gefallen, nämlich 622 v. Chr. am 18. Mai 8^h, 5′ P. Z. (*Pingré Hist. de l'Acad. des Insc.* 1786. p. 116); ☊ 2^0 östl., *corr.* 3^0 westlich. Man wird mit der Zeit finden, dass sie am südlichen Halys total gewesen. Oltmanns setzt gezwungen das Schlachtfeld an den Ausfluss des Halys in das schwarze Meer; aber selbst

dort war seine Finsterniss nicht ganz total. Mit der Finsterniss am 18. Mai 622 v. Chr. steht alles im Einklange; Mandane war bei ihrer Verheirathung höchstens 23 Jahre alt.

Mit der Geschichte des Kyrus hängt die Frage zusammen, in welchem Jahre Ninive zerstört worden. Layard hat zu beweisen gesucht (Niniveh und seine Ueberreste, Leipz. 1850), dass diese Stadt 606 v. Chr. durch die vereinten Heere der Meder, Babylonier und Perser unter Kyaxares I. und Nabopolassar zerstört worden sei. Er beruft sich auf Herodot I. 106, wonach jene beiden Könige Ninive zerstört (*τὴν Νῖνον εἷλον*). Allein dieser Ausdruck kann blos die Einnahme der Stadt, nicht ihre Zerstörung bedeuten. Auch spricht derselbe Geschichtsschreiber von zwei Eroberungen Assyriens binnen 150 Jahren. Eben so wenig beweist Ezechiel Cap. 31, obgleich es im 1. Jahre nach Jerusalems Zerstörung 584 v. Chr. geschrieben wurde und von Ninivehs Zerstörung spricht, Layard's Vermuthung. Denn der Prophet kann die Zerstörung der Stadt unter Sardanapal gemeint haben.

Die Frage, wann Niniveh oder wenigstens der von Layard ausgegrabene Theil desselben, Nimrud, zerstört worden, hängt von der Frage ab, in welchen Jahren der ägyptische König, dessen Namensschild mitten in den Ruinen gefunden wurde, regiert habe. Man fand ganz unten am Boden, unter vielen anderen ägyptischen Alterthümern, eine Elfenbeintafel mit einem Königsnamen in dem gewöhnlichen Ringe eingeschlossen (Tab. 22 bei Layard). Auf jeder Seite desselben sitzt eine Venus, deren Name Anuke durch das Henkelkreuz, Copt. *neki* (= Anuke) am Sessel

ausgedrückt ist. Die den Namen des Königs bildenden Hieroglyphen sind folgende:

Baumblatt	Copt. *aṡe* עֵץ	syllabarisch	*a's*	akrophonisch		*a.*
Knaul	*hopt*	„	*hpt*	„		*h. o. p.*
Fuss	*pat, fat*	„	*pt*	„		*p. f.*
Wellen	*nun*	„	*nn*	„		*n.*
Wachtel (Vogel)	*apoi* עוֹף	*ἵπταμαι*	*hop*	„		*h. o. p.*
Augenstern	*jorh*	„	*hr*	„		*hr. r.*
Grenzstein	*wot*	„	*pt*	„		*p.*

Ueber dem diese Buchstaben einschliessenden Ringe (*ran, nomen*) stehen zwei Straussfedern mit Sonnenscheibe (*uro mé's mé'su rex utriusque populi*).

Dieser Name konnte nach Champollion's System nicht gelesen werden; ihm nach würde derselbe, wie Birch las, Aubnura, oder Auvnurah lauten. Birch vermuthete, es sei ein König der Hyksos, Hirtenkönige. Die Hyksos waren aber, wie Josephus und Manetho bezeugen und die Chronologie gelehrt hat, die Israeliten, welche 2082 nach Aegypten kamen und 1867 v. Chr. auszogen; sie hatten zwar Stammfürsten, waren aber abhängig von Pharaoh und keine Götzendiener, geschweige Könige von ganz Aegypten (*reges utriusque populi*). Weiter dachte derselbe an einen unbekannten König der XXII. Dyn.; allein dem Style nach gehört dieses Kunstwerk, welches ich in London selbst untersucht habe, in die Zeit von 500 bis 600 v. Chr. Hiernächst wurde vermuthet, es sei ein assyrischer König gemeint; es fand sich aber kein solcher bei Euseb., Syncell, Moses von Chorene u. A. Endlich sollte der Name eine assyrische Gottheit Ubnu, der Oannes entspreche, angehen. Dagegen wird jene Person ausdrücklich König beider Aegypten und zwar

in ägyptischer Sprache genannt, er ist vom gewöhnlichen Königsringe umgeben.

Man wird nun schon bemerkt haben, dass obige Hieroglyphen einfach den bekannten König der XXVI. Dyn. חָפְרַע *Οὐαφρῆ Οὐάφρις*, Apries, Ephree (*hop hra amor solis*), einen Zeitgenossen Nebukadnezar's ausdrücken. Die drei ersten Zeichen bedeuten *hop* אָהַב *amare, nubere* und kommen oft in dieser Bedeutung vor. So hiess z. B. der Verstorbene des Turiner Hymnologiums Ahop-Anuke auf gleiche Weise geschrieben: Baumblatt = *a*, Knaul auch Vogel = *h*, Ohrenschlange *b* und *f*, Unterleib *nk*; d. i. *amor Anukes*. Die Wellen unseres Königsringes drücken das Casuszeichen *en* = *τοῦ* aus, Wachtel und Augenstern mit dem Artikel bekanntlich *hra* sol. Das Casuszeichen wurde oft weggelassen, daher z. B. der König *Σέσογχις* Sisonk in der Bibel שִׁישַׁק heisst. Sonach haben wir den vollständigen Namen des Hophra. Derselbe wird auf anderen ägyptischen Monumenten durch Augenstern (*ra*) Zopf (*hopt*) und Herz (*het* und *hop amor*) ausgedrückt; welche Zeichen eben *hpr*, *Hopra* lauten. Vollständig mit dem Vornamen wurde Hophra geschrieben: *sutn kore*, *ran* (König des Reiches, genannt) Pupille 2 Arme Herz (*ahapra*) *efte hra*, *ran* (Sohn der Sonne, genannt) Pupille Zopf Herz (ahabra), auch Pupille Zopf Wellen Herz (*ahab n hra*) z. B. auf dem Turiner Scarabäus 2381. Auch kommen diese beiden Namen sehr oft mit dem Psametich's Dyn. XXVI. verbunden vor, z. B. auf römischen Obelisken und Stelen (Bibl. Aeg. 4014); woraus man sieht, dass Hophra Mitregent seines Sohnes Psametich, also wirklich der biblische Hophra gewesen sei.

Obige Denkmäler lehren, dass Psametich, den Manetho vor Hophra setzt, nach demselben regiert hat.

Da nun Hophra von 605 bis 580 regiert und sein Namensschild unter den Ruinen von Niniveh sich gefunden hat; so ist es gewiss, dass diese Stadt nicht vor Hophra, nicht 606 v. Chr. zerstört worden sein könne. Er nahm nach Zerstörung Jerusalems 585 v. Chr. die Hebräer in Aegypten auf. Es fragt sich also abermals, zu welcher Zeit jene assyrischen Paläste zerstört worden. Die Geschichte hat uns nur noch eine Begebenheit aufbewahrt, wo diess wahrscheinlich geschah. Im Jahre 515 v. Chr., im 3. Jahre des Darius Hystaspes, wurde Babylon durch diesen König abermals zerstört; und damals mag auch Niniveh, oder doch der Theil desselben, welcher jetzt Nimrud heisst und wo Hophra's Namensschild gefunden wurde, zerstört worden sein. Wahrscheinlich hat Nebukadnezar, der nach Rückkunft von seinen Hee reszügen grosse Bauwerke aufgeführt haben soll (*Joseph. Ant. X.* 11, 1. *Euseb. Chron. Arm. I.* 55), Niniveh oder doch einen Theil davon, Nimrud wieder aufgebaut und in seinem dasigen Palaste besagte ägyptische Alterthümer aufbewahrt. Wie er zu denselben gekommen, ist leicht zu sagen. Er zog nach Jerusalems Zerstörung gegen Tyrus und von da nach Aegypten gegen Hophra (*Joseph. Ant. X.* 9, 7. 11, 1. *Contr. Ap.* I. 19; *Euseb. Chron. Arm. I.* 59); und da wird er gewiss aus Aegypten mancherlei Siegestrophäen mitgebracht haben, um seinen Palast damit auszuschmücken. Ausführlicher ist dieser Gegenstand behandelt worden in Layard Ninive 2. Ausg. Leipz. 1854. S. 464.

Vielleicht werden diese Bemerkungen dazu dienen, gewisse Königsnamen in den Keilinschriften Ninivehs aufzuklären. Man hat daselbst Königsnamen gefunden, von denen man nicht wusste, auf wen sie bezogen werden sollten, weil man glaubte, Niniveh sei schon von Nebukadnezar 606 v. Chr. zerstört worden. Von Nebukadnezar aber bis Kyrus haben noch mehrere andere Könige in Assyrien geherrscht, und auf diese werden sich wahrscheinlich jene unerklärlichen Könige der Keilinschriften beziehen.

3. Zeittafel zur Geschichte der Assyrer, Perser und Aegypter von 713 bis 512 v. Chr.

v. Chr.		J. d. W.
713	Sanherib belagert Jerusalem; Brodach's babylonische Gesandtschaft in Jerusalem.	5158
705	Ninive unter Sardanapal zerstört kurz vor dem medischen Könige Dejokes, der seit der Zeit volle 53 Jahre regiert (Her. I. 101. 106).	5166
	Dejokes erster unabhängiger König von Medien.	
697	Manasse von Juda wird König, reg. 55 Jahre.	5174
696	Ammeris, 1. König der XXVI. Dyn., reg. 12 J., Euseb.	5175
684	Stephinates, 2. König der XXVI. Dyn., reg. 7 Jahre.	5187
677	Nekepsos, 3. König der XXVI. Dyn., reg. 7 Jahre.	5194
671	Necho I., 4. König der XXVI. Dyn., reg. 8 Jahre.	5200
663	Psametich I., 5. König der XXVI. Dyn., reg. 54 Jahre.	5208

v.Chr. J.d.W.

651 Dejokes †; Phraortes, König von Medien 5220
22 Jahre hindurch (Her. I. 103; Euseb. zu Ol. 31, 4).

647 Kiniladan, König v. Babylon; reg. 22 Jahre. 5224

630 Phraortes †; Kyaxares I., König von Medien 5241
(Her. I. 106).

626 Ninive erobert durch Kyaxares I. Baby- 5245
lonien unter Nabopolassar, in der Zeit wahrscheinlich unabhängig (Her. I. 106).

Nabopolassar, Nachfolger Kiniladan's, reg. 22 Jahre (Ptolemäus Regent. Kan.)

625 Alyattes, Sadiattes' Nachfolger in Lydien, 5246
reg. 57 Jahre (Her. I. 16).

622 18. Mai Mittags: totale ☉F. am südlichen 5249
Halys während der Schlacht der Meder und Lyder (Her. I. 74. 103).

Alyattes' Sohn: Astyages heirathet Kyaxares I. Tochter, Kyrus' Grossmutter (Her. l. l.).

3. Mai: Mondfinsterniss zu Babylon beobachtet im 5. Jahre Nabopolassar's (Ptol. Al. V. 14, der diese ☾F. fälschlich auf den 21. April 621 v. Chr. gesetzt hat).

621 Mandane, die Mutter des Kyrus geboren. 5250

615 Nebukadnezar wird Mitregent seines Va- 5256
ters Nabopolassar, wonach seine Regierungsjahre verschieden gezählt wurden.

610 Necho II., der 5. König der XXVI. Dyn., 5261
reg. 6 Jahre allein, 10 Jahre mit Hophra zugleich.

V. Chr. J. d. W.

608 Jojakim von Necho an die Stelle Josias gesetzt. 5263

605 Necho II. und Jojakim von Nebukadnezar bei Circesium geschlagen (Jer. 25, 1; 46, 2). 5266

Hophra, Necho's II. Nachfolger durch Nebukadnezar, reg. 25 Jahre, wovon 10 Jahre auf die Mitregentschaft des Psametich II. kommen.

Anfang der babylonischen Gefangenschaft von 70 vollen Jahren.

Nabopolassar †, worauf Nebukadnezar noch 43 J. regiert (Ptol. Kan.).

598 Mandane, Astyages' Tochter, heirathet im mannbaren Alter (Her. I. 107). 5273

597 Kyrus, Sohn des Kambyses, geboren. Seine Mutter ist jetzt 24 Jahre alt (S. 622 v. Chr.). 5274

Zedekias durch Nebukadnezar König von Juda.

596 Anfang einer Apisperiode im 16. Jahre des Necho II. nach Mariette's Apisstelen. 5275

590 Astyages, Nachfolger des Kyaxares II., reg. 32 Jahre, nicht, wie die Zeitgeschichte lehrt, 35 Jahre. 5281

588 Nebukadnezar beginnt die Belagerung Jerusalems. 5283

585 Jerusalem zerstört von Nebukadnezar in seinem 19. (29.) Regierungsjahre, 20 Jahre nach Anfang der babylonischen Gefangenschaft. 5286

583 Nebukadnezar erobert Tyrus. — Viele Juden kommen nach Aegypten zu Hophra. 5288

v. Chr. J. d. W.

580 Aegypten erobert durch Nebukadnezar; Hophra abgesetzt; sein Sohn Psametich II. reg. 12 (nicht 17, oder 6 nach Euseb., African.) Jahre allein. 5291

568 Amasis, Nachfolger des Psametich II., reg. 44 (nicht 42 oder 55) Jahre. 5303

Krösus, Sohn des Alyattes, König von Lydien.

562 Nebukadnezar †; Illoarudam (Evilmerodach) reg. 4 Jahre. (Da Kyrus 4 Jahre herabrückt und Darius Medus [Kyaxares II.] nur 2 Jahre nach Belsazar regiert; so muss *Δ* statt *B* gelesen werden.) 5309

Jojachim wird im 37. Jahre seiner Gefangenschaft frei.

558 Kyaxares II., Nachfolger des Alyattes, reg. in Medien 24 Jahre (vergl. 534). 5313

Evilmerodach †; ihm folgt Nerikakolassar 4 Jahre (Ptol. Kan.), worauf er sich zum Kriege gegen Kyaxares II. rüstet.

Kyrus, jetzt 40 Jahre alt, kommt Kyaxares II. zu Hülfe (Her. I. 5. 4.).

Kyrus wird Mitregent Kambyses' I., weil Kyrus von hier 30 Jahre regiert.

554 Labosordach, König von Medien, reg. 9 Jahre. 5317

553 Kyrus schlägt die Assyrer; Nerikakolassar bleibt in der Schlacht (Kyropaed. III. 3, 60. IV. 1, 8). 5318

Nabonnad (Belsazer, Dan. 9, 1). König von Babylonien 17 Jahre (Ptol. Kan).

V. Chr.		J. d. W.
552	Nabonnad verbindet sich mit Krösus gegen Kyrus.	5319
546	1. Jan.: Anfang einer Apisperiode, welche 1322 v. Chr. ihren Anfang nahm zugleich mit der Hundssternsperiode.	5325
544	Kyrus erobert Sardes, Krösus gefangen (Euseb. zu Ol. 58, 3).	5327
537	Babylon belagert von Kyrus und Kyaxares II. zwei Jahre lang.	5334
535	Babel erobert, als Kyrus (Darius Medus) 62 Jahre fast alt war (Dan. 6, 1; vergl. 597 v. Chr.)	5336
	Nabonnad von Babel †, sein Nachfolger wird Kyaxares II., der nach fast 2 Jahren stirbt.	
	Kyrus heirathet Kyaxares' II. Tochter (Xen. Kyrop. VIII. 5, 14).	
534	Kyrus, Nachfolger Kyaxares' II., regiert noch 7 Jahre allein (Ptolem. Kan.).	5337
	Ende der babylonischen Gefangenschaft von 70 vollen Jahren (Jes. 23, 15).	
533	März (Nisan): Serubabel zieht nach Jerusalem und baut den Altar (Esra 2, 64).	5338
	25. Sept. Sonnabend: Die 24 Priesterclassen der Hebräer beginnen den Turnus, der bis 71 n. Chr. fortgeht.	
	30. Sept.: Einweihung des Altars am 1. Tage des 7. Monats (Esr. 3, 6).	
527	Kyrus 70 J. alt †; ihm folgt Kambyses II. (Ahasverus Est. 4, 6) 8 Jahre hindurch.	5344
523	Kambyses erobert Aegypten in seinem 5.	5348

Regierungsjahre, 2 Jahre vor Anfang der Apisperiode.

521 23. Juni: ☾F. zu Babel im 7. Jahre des Kambyses II. (Ptol. Al. V. 14). 5350

Anfang einer Apisperiode; vergl. 546 v. Chr.

519 Darius Hystaspes, Mitregent des Kambyses II., reg. 36 Jahre (Ptol. Kan.; Euseb. zu Ol. 64, 4). 5352

515 Babylon wieder zerstört im 3. Jahre des Darius Hystaspes, wahrscheinlich auch Nimrud, die Reste von Ninive. 5356

512 Einweihung des Serubabelschen Tempels am 26. März d. J. 5359

VI. Berichtigungen der ägyptischen Geschichte und Zeitrechnung.

1. Die Lagiden. Da Alexander d. G. nicht 323, sondern erst 321 v. Chr. gestorben ist, so rückt natürlich die ganze Reihe der ägyptischen Könige bis Augustus von Ptolemäus Lagi an ebenfalls um 2 Jahre herab. Zunächst bestätigt diess die Erneuerung der Apisperiode 321 v. Chr. unter genanntem Ptolemäus Soter I. Dasselbe lehren die Finsternisse und Mercursdurchgänge unter den Lagiden (Cap. II.) Dagegen haben die neuern Geschichtsschreiber dem Vorgänger der letzten Kleopatra, dem Alexander ein Jahr zu viel beigelegt, weil Kleopatra geschichtlich über 22 Jahre regiert hat (*Plut. Ant.* 86). Das Datum der Inschrift von Rosette rückt ebenfalls um 2 Jahre herab; woraus man abermals ersehen kann, dass die Griechen nicht nach Mondmonaten rechneten. Dasselbe lehren die Papyrus zu Leyden und die Inschriften bei

Letronne, welche ägyptische und makedonische Tage mit einander vergleichen. Der makedonische Sonnenkalender in Aegypten begann wie der makedonische in Arabien (*Ideler*, *Chron. I.* 437) am 22. März = 1. Xanthikos; in Tyrus nur 12 Stunden später am 23. März (*ib.* 438), von Versetzung der Epagomenen abgesehen.

2. Die Perserdynastie. Der peloponnesische Krieg hat gezeigt, dass die persischen Könige 2 Jahre später, als Petav lehrte, regiert haben; woraus folgt, dass Kambyses' 5. Jahr, in welchem er Aegypten eroberte, nicht das Jahr 525, sondern 523 v. Chr. gewesen sein müsse. Diess bestätigt die Erneuerung der Apisperiode im 7. Jahre Kambyses' (*Her. III.* 27) 521 v. Chr., so wie die Finsternisse dieser Aera im Almagest, welche 2 Jahre später stattgefunden haben (Cap. II). Von hier bis zur XVIII. Dyn. hinauf findet man sehr abweichende Zeitangaben bei Manetho und seinen Abschreibern, ausserdem Lücken, die sich verschieden ausfüllen lassen. Nur wenige Monumente mit Constellationen aus dieser Zeit sind bis jetzt bekannt (Cap. II.), welche aber keine Königsnamen enthalten. Ueber die Zeit Hophra's, seiner Vorgänger und Nachfolger s. Cap. V. 2.

3. Die XVIII. Dynastie. Die Zeit dieser Könige ist durch astronomische Beobachtungen auf das festeste bestimmt. Amos II. war 1833 geboren, Osimandya 1731, Ramses d. G. 1694, Sethos 1632, Raphakes Statthalter 1524 v. Chr.; unter Amos I. war Mercur am 7. April 1904 durch die Sonne gegangen (Cap. II.). Hieraus hat sich ergeben, dass Amos I., welcher nach Manetho 25 Jahre 7 M. regierte, von

1904 bis 1878 v. Chr. geherrscht hat; dass aber sein Sohn Chebron, den die Tafel von Abydos überspringt, gleichzeitig mit ihm bis zum Jahre 1867 v. Chr. König gewesen sei; in welches Jahr, wie sich zeigen wird, der Auszug der Israeliten fiel (Zeitsch. d. Deutsch. morg. Ges. 1849 p. 86). Da beiläufig die Ruinen von Karnak überall den Namen Osimandya, dessen Sarkophag im Museum Soane zu London sich befindet, ausserdem dieselbe Constellation enthalten; so sind die Ruinen von Karnak das alte berühmte, von Diodor umständlich beschriebene Osymandyum gewesen.

4. Die Hirtenkönige. Josephus versichert wiederholt, dass die Hyksos (*servi pastores*, oder *reges pastores*), seine Vorfahren, die Israeliten gewesen, dass sie nach Manetho im Jahre 700 der Hundssternsperiode (2782 v. Chr.) nach Aegypten gekommen und nach ihrer Vertreibung Jerusalem gebaut. Da nun die Hebräer, wie sich zeigen wird, seit Israel 215 Jahre in Aegypten gewohnt hatten und 1867 v. Chr. auszogen; so sind sie in demselben Jahre, wo die Hyksos anlangten, 2082 v. Chr. nach Aegypten gezogen. Dazu kommt, dass diese Hyksos auf den Monumenten so, wie die Hebräer abgebildet sind. Eine so wichtige Begebenheit, wie die Vertreibung der Hyksos und der Untergang des aegyptischen Königs und Heeres für die Aegypter war, kann Manetho nicht mit Stillschweigen übergangen haben; daher nichts übrig bleibt, als Josephus' Behauptung, die gewiss guten Grund hatte, anzunehmen. Dagegen hat man eingewendet, dass die Israeliten niemals Könige von ganz Aegypten gewesen. Allein bis zur XVIII. Dyn. war Aegypten, wie sich zeigen wird, in viele kleine Königreiche ge-

theilt; die Hebräer waren Herren des Landes Gosen und führten bekanntlich ihre autonome patriarchalische Herrschaft fort; daher sie im gewissen Sinne zu den alten monarchischen Königen Aegyptens gehörten. Uebrigens sagt Manetho nach African ausdrücklich, dass die Hyksos gleichzeitig mit diospolitischen Fürsten geherrscht; woraus man sieht, dass die Hebräer dennoch während ihres Aufenthaltes in Aegypten von Pharaonen abhängig waren. Ferner, sagt man, schreibt Manetho diesen Hyksos Gewaltthätigkeiten zu, welche die Hebräer nie begangen haben. Dagegen hat man zu bedenken, dass Manetho zu Gunsten Aegyptens, als Feind der Hyksos schrieb und daher gewiss übertrieben haben wird. Sind nun die Hirtenkönige der XVII. Dyn. zur Hälfte nichts anderes, als die Israeliten gewesen; so müssen die Hyksos der XV. Dyn. auf die Abrahamiden bezogen werden. Zwischen beide Hyksosdynastien setzt Manetho 5 thebanische Könige, welche daher, indem die Abrahamiten und Israeliten hinter einander 430 Jahre in Aegypten wohnten, gleichzeitig den Abrahamiten gewesen sein müssen.

5. Menes und der Anfang der ägyptischen Geschichte. Alle grossen Reiche der Alten sind aus kleinen hervorgegangen; daher gewiss auch in Aegypten anfangs mehrere kleinere Reiche neben einander bestanden haben werden. Dagegen wendet man ein, dass Manetho nichts von gleichzeitigen Dynastien sage. Aber seine Geschichte führte den Titel Sothis, welches die grosse Hundssternsperiode von 36,000 Jahren bedeutet; und die von Manetho aufgezählten Zeiten geben gerade 36,000 Jahre. Manetho musste also seine Dynastien und Götterregierungen so ordnen,

dass die Sothis herauskam. Dieselbe Absicht hatte schon das Vetus Chronikon gehabt, welches ebenfalls 36,000 Jahre herausbringt, aber, weil älter, in etwas anderer Weise. Dasselbe finden wir bei Herodot, dasselbe im Turiner Manetho. Dass nun wirklich Manetho's Dynastien von Menes bis zur XVIII. gleichzeitige gewesen, beweisen die Tafel von Abydos und deren griechische Uebersetzung bei Eratosthenes (Berichte u. Abhandl. d. k. sächs. Ges. d. Wiss. 1848. p. 71). Beide führen von Menes bis Ramses d. G. (geb. 1693 v. Chr.) nur 50 Könige auf, welche nach Eratosthenes nur 1076 Jahre hinter einander regiert haben. Ferner setzt die Tafel von Karnak geradezu zwei Reihen Könige, die Rücken einander zukehrend, neben einander; beiden folgt derselbe König Thuthmos der XVIII. Dyn., offenbar, weil die eine Reihe mit der andern gleichzeitig in anderen Provinzen regiert hatte. Untersucht man aber deren Namensringe genauer; so findet man die Namen der Könige, welche die Tafel von Abydos und Eratosthenes überspringen, Manetho aber in der Reihe seiner Dynastien aufführt. Nur die Dynastien: I. XII. XVI. XVII. XVIII. u. s. w. haben hinter einander regiert. Da nun die Tafel von Abydos und Eratosthenes von Menes bis Ramses d. G. nur 50 Könige aufführen und nur 1076 Jahre rechnen; so muss Menes um das Jahr der Hundssternsperiode 2782 v. Chr. regiert haben. Diess bestätigt das Vetus Chronikon. Es beginnt die Geschichte Aegyptens, welche bei Allen nach den Göttern mit Menes anhebt, mit den 15 Geschlechtern (γενεαί) seit der Hundssternsperiode, und giebt doch denselben nur 443 Jahre. Dasselbe beweist der Mercursdurchgang 2555 v. Chr.

unter Sesostris in der XII. Dyn., welcher seit der Zeit immer nach Perioden von 652 Jahren und zuletzt unter Claudius 50 n. Chr. sich erneuert hatte. Man sieht also einerseits, dass diese 15 Dynastien gleichzeitige waren, anderseits dass sie, folglich auch Menes, erst mit der Hundssternsperiode ihre Regierung begonnen haben. Schon die verdeckte Aussage bei Herodot, wonach vom Anfange der ägyptischen Geschichte her die Sonne zweimal da aufgegangen, wo sie untergegangen, kann nichts anderes bedeuten, als dass das wandelnde Jahr von Menes an sich zweimal erneuert, nämlich 2782 und 1322 v. Chr., den Epochen der Hundssternsperiode von 1460 Jahren; dass mithin die Geschichte Aegyptens nicht über 2782 v. Chr. hinausgehe. Auch die 32 Königsnamen von Menes bis Amos I. bei Syncell, unstreitig dem Vetus Chronikon entnommen und übersetzte Vornamen, führen auf denselben Endpunkt. Endlich — und somit endet das komische Trauerspiel der Manethonischen Dynastien, welche seit 200 Jahren so viele Federn beschäftigt — hat sich glücklicher Weise die Constellation der 7 Planeten erhalten, welche Menes' Regierung unmittelbar voranging. Schon längst war es bekannt, dass Manetho seinem Menes, wie auch der Turiner Papyrus thut, eine Götterreihe von 14, vollständig 16 Gliedern, 7 Cabiren und 9 grossen Gottheiten vorausgehen lässt, die aber in eigenthümlicher Ordnung durcheinander gesetzt sind. Auch das Vetus Chronikon, Herodot und Andere erwähnen diese Reihe; sie ging selbst auf der Tafel von Abydos, obgleich nur vom letzten ein Stück sich erhalten hat, dem Menes im 15. Ringe voran. Vollständig ist sie aber am Osimandyeum vom Jahre

1700 v. Chr. und auf 14 bis jetzt bekannten Tempeln und Denkmälern erhalten worden. Man wollte diese Götterreihe, die sich als eine Constellation sogleich zu erkennen giebt, überall bewahren, weil mit derselben die Regierung des ersten Königs und die Geschichte des Landes begonnen hatte. Und auf welches Jahr bezieht sich diese, in der alten Geschichte nur einmal vorgekommene Constellation? — Sie bezieht sich auf das erste Jahr der Hundssternsperiode (Cap. *VIIII.* 8), in welches auch das Vetus Chronikon Menes, Regierung setzt. Es wird daher nun wohl dabei bleiben, dass die Geschichte Aegyptens über das Jahr 2782 v. Chr. nicht zurückgehe, d. i. 666 nach der Sündfluth.

6. Die Sündfluth nach den Aegyptern. Sie wussten so gut wie alle übrigen alten Völker, es habe einst eine allgemeine Ueberschwemmung der Erde gegeben. Schon die Mythe vom Tode Osiris lehrt diess. Typhon, nach den Alten das Meer, tödtet seinen Bruder Osiris, das Festland, am 17. Athyr; die Reste desselben werden in einem Kasten eingeschlossen, welche nach langem Umhertreiben bei Byblos wieder auf das Land kommen. Deutlicher sprechen davon die heiligen Schriften der alten Aegypter (Leps. Todtenbuch I. 7), wo der Schöpfer also redend eingeführt wird. „Mein ist das Regiment, mein, dem Herrn, der ich meinen Arm, den rechten, furchtbar machte; mein, dem Hochheiligen, der das Wohnhaus der Gottlosen, den Erdkreis zertrat; der das sündige Geschlecht der Welt zermalmete; der die Kinder des Lügners und die Uebermüthigen im Wohnhause der Gottlosigkeit auf Erden zittern machte.“ In welches Jahr vor Menes

haben nun die alten Aegypter die Sündfluth gesetzt? Sie rechneten vom Anfange der Zeit bis auf Saturn (Typhon, die Fluth) 30,000 Jahre; von da bis auf die Halbgötter 3984 Jahre, von da bis Menes 217 Jahre. Allein es gab verschiedene Jahre bei den Aegyptern. Abot annus, ursprünglich *habot*, von der Wurzel *hopt* complexus, bedeutete schon nach Horapollo sowohl Jahr, als Monat, Sonnenmonat und Mondmonat. Ausdrücklich sagen Eudoxus (*Prokl. in Tim. Plat. I.* 31), Lactant. (*Just. II.* 13), Diodor (*I.* 26), Plin. (*H. N. VII.* 49), Plutarch (*Num.* 18), die Aegypter hätten auch den Monat bisweilen für Jahr genommen. Sogar 2 Monate, worauf die alte Eintheilung des Jahres in 6 Jahreszeiten beruht, nannte man daselbst ein Jahr (*Censorin c.* 19). In Aegypten gab es 3 Jahreszeiten zu 4 Monaten, und diese wurden auch Jahre genannt (*Censor.* 1; *August. De civ. d. XII.* 10). Kurz, das Wort *habot* complexus konnte mystisch von 4 ganz verschiedenen Zeiträumen gebraucht werden. Da nun Manetho und das Vetus Chronikon von der Schöpfung bis auf ihre Zeiten gerade eine Sothis von 36,000 Jahren herausbringen wollten; so mussten sie *habot* in verschiedener Bedeutung nehmen, um mit der wahren Geschichte nicht in Widerspruch zu gerathen. Nimmt man also die 30,000 Jahre von der Schöpfung bis zur Fluth für Mondmonate; so geben sie nicht mehr als 2424 alexandrinische (Julianische) Sonnenjahre. Waren die 3984 Horen von Typhon bis auf die ägyptischen Halbgötter zweimonatliche Jahre, wie Censorin sagt; so geben sie 664 Sonnenjahre. Demnach verflossen von der Fluth bis Menes nur 664 Jahre und noch 217 *habot*. Letztere sind, wie sich zeigen wird, blosse Tage, vom Anfange der Hundssterns-

periode bis auf Menes gerechnet. Da sich nun die besagte Constellation des Menes auf die Sommerwende 16. Juli 2781 v. Chr. (damals 1. Tag der Epagomenen) bezieht; so haben die Aegypter das Ende der Sündfluth 664 Jahre und 217 Tage vor dieser Epoche, also auf den 10. Dec. 3446 v. Chr. gestellt. Andere Versuche, die älteste Göttergeschichte Aegyptens aufzuhellen, findet man in Schmidt's Zeitschrift f. Geschichte 1844. S. 420.

7. Das Jahr der Schöpfung nach den Aegyptern. Der Schöpfungstag war den Aegyptern der Frühlingsnachtgleichentag (*Epiphan. Haer. I.* 18; *Philo De sept.* 1191. 1178. *Franf.*, *De mundi op.* 20 *c.*). Wenn nun gleich die Annahme, dass die Aegypter von der Schöpfung bis zur Sündfluth nur 2424 Jahre (30,000 Mondmonate) und von da bis Menes 664 Jahre (3984 Horen zu 60 Tagen) nebst 217 Tagen gerechnet haben, mit den bezüglichen Ueberlieferungen bei andern Völkern, welche ebenfalls die Schöpfung auf den Frühlingsnachtgleichentag 5871 v. Chr. und die Sündfluth ins Jahr 3447 v. Chr. setzen, übereinstimmt; so liesse sich doch dagegen einwenden, dass keine Nothwendigkeit vorliege, diese 30,000 Jahre Vulcan's und 3984 Jahre der Zwölfgötter gerade in dieser Weise zu erklären. Und dennoch ist diess der Fall. Die grosse Sothis von 36,000 Jahren bezieht sich bekanntlich auf die Periode von 36,000 Jahren, in welchen der ganze Himmel sich einmal umdreht, gemäss dem Gesetz vom Vorrücken der Nachtgleichenpunkte. Die Alten wussten, dass die Sterne der Ekliptik in 100 Jahren etwa um einen Grad sich verschieben; dass folglich ein gewisser Stern nach 36,000 Jahren wieder an demselben Tage zu seinem ursprünglichen Orte zurückkehre. Statt

dieser 36,000 Jahre nahm man 36,525 Jahre, weil dieselben genau 25 Hundssternsperioden zu 1461 wandelnden Jahren enthalten. Nun wussten die Aegypter, dass zur Zeit der Schöpfung Sirius zugleich mit der Sonne aufgegangen sei: *Sotheos ortus, qui generationis mundi ducit initium* (*Porphyr. und Aen. Gaz. Antr. Nymph.* 264 u. A. in Schmidt's Zeitschr. f. Geschichte II. p. 404). Gegenwärtig steht Sirius nahe 106° vom Frühlingsnachtgleichenpunkt entfernt; und nach genauern Berechnungen verschieben sich die Sterne in 72 Jahren nahe einen Grad. Folglich sind von dem Jahre, wo Sirius heliacisch aufging, bis heute 7700 Jahre verflossen; folglich konnten die Aegypter keine Hundssternsperiode mehr oder weniger rechnen; sie müssen die Schöpfung in die Zeit 5800 v. Chr. gesetzt haben. Man sieht also, dass jene 30,000 und 3984 Jahre bei Manetho und im Vetus Chronikon durchaus nicht anders erklärt werden dürfen. Mit Sicherheit folgt diess aus einer von altersher aufbewahrten Constellation bei den Aegyptern; sie leiteten ihre Astronomie von den Chaldäern her. Fast bei allen ihren Astronomen finden sich die sogenannten Hypsomata der 7 Planeten, wonach die Planeten in uralter Zeit einmal in bestimmten Graden des Thierkreises gestanden, nämlich folgenden: ☉ in ♈ 19°, ♄ in ♎ 20°, ♃ in ♋ 15°, ♂ in ♑ 28°, ♀ in ♓ 27°, ☿ in ♍ 15°, ☽ in ♉ 3°. Den Schlüssel zu dieser Constellation giebt Tabari, wie er sagt, nach alten Quellen (*Dubeux, Chronique d'Abou Djafar Par.* 1836. c. 2): *Sache que les astrologues, Aristote, Hippocrate* (*? Hipparch*) *et tous les grands maître dans la connaissance des étoiles, qui nous ont précédés, font connaitre la durée du temps qui doit s'écouter depuis l'époque d'Adam* (*que*

la paix soit sur lui!) jusqu' au jugement dernier. Cette traduction ne se trouve pas dans l'ouvrage du fils de Djarir (Tabari) et nous l'avons fait entrer dans notre traduction, afin que ceux qui verront ce travail puissent comprendre aisément le calcul dont il s'agit. Or les maîtres, dont nous avons parlé, rapportent que, lorsque le Dieu puissant et incomparable créa la lune, le soleil et les étoiles, chacun de ces astres demeura arrêté à sa place, jusqu' au moment où l'ordre de Dieu arriva. Saturn était à l'orient à 21⁰ dans la Balance, Jupiter à 15⁰ dans le Cancer, Mars à 28⁰ dans le Capricorne, le Soleil à 19⁰ dans le Bélier (Andere 0⁰), Venus dans les Poissons, Mercure à 15⁰ dans la Vierge (M. S. B. à 27⁰ dans les Poissons), la Lune dans le Taureau. Diess ist die Constellation am Frühlingsnachtgleichentage, dem Schöpfungstage der Aegypter, am 29. (10.) Mai 5871 v. Chr. Das Weitere findet man in des Verf. *Chronol. sacra* Leipz. 1846. S. 172. Man sieht daher, dass die Geschichte der Aegypter niemals vor der Schöpfung, sondern erst mit dem Jahre 5871, mit der Fluth 3446, local mit Menes und dem Jahre 2781 v. Chr., 666 nach der Sündfluth unter Phalek begonnen hat.

VII. Berichtigungen der hebräischen Geschichte und Zeitrechnung.

1. Die Geschichte u. Zeitrechnung des N. T. Der Evangelist und Arzt Lucas bezeugt, dass Christus fast (ὡσεί) 30 Jahre alt im 15. Jahre Tiber's getauft worden sei. Sein Tauftag war nach christlichen Ueberlieferungen bei Epiphanius u. A. der 8. Nov.; und das 15. Jahr Tiber's begann in Palästina am 1. Thischri, in Aegypten am 1. Thoth 28 v. Chr.

Sein Geburtstag fiel 6 Monate später als der des Täufers am 24. Juni (Cap. V. 1.). Die gnostischen Denkmäler dieser Zeit, Clemens und die ältesten und unterrichtetsten Kirchenväter bezeugen, dass der Herr am Winterwendentage in die Welt gekommen. Sonach war Christus am 25. (22.) Dec., dem Winterwendentage der Römer, 9 Tage vor Anfang der Dionysischen Aera, die, wie Dionys' noch erhaltener Osterkanon lehrt, mit dem 1. Jan. des Jahres Null der Astronomen begann, im 41. Jahre Augustus' (*Tertull.*), im 28. Kleopatra's (*Euseb.*), unter Coss. Sabinus und Rufus (*Clem. Al.*, *Irenae.*, *Tertull.*, *Sulpic.*), im Jahre der Welt 5869 geboren worden. Diess bestätigt die totale Mondfinsterniss 3 Monate vor Herodes' Tode am 9. Januar 1 v. Chr., die Ankunft der Magier, welche die Geburt des Messias 4 Jahre nach der Planetenconjunction im 5. Jahre vor Christi besagter Geburt, auf Grund derselben Conjunction 4 Jahre vor Moses' Geburt, erwarteten; die römischen Census, welche alle 7 Jahre (*Lustra*), namentlich 6 n. Chr., 9 u. 45 v. Chr. gehalten wurden u. s. w. Ausführlicher ist dieser Gegenstand in des Verf. *Chronol. sacra* behandelt worden. Beiläufig sieht man, dass das 19. Jahrhundert am 1. Jan. 1800 (nicht 1801) begonnen hat. Denn Dionysius setzte das erste Osterfest der christlichen Aera in den April des Jahres Null (5869 d. W.) und wollte, dass die Jahre nach Gebrauch der Alten gerechnet würden. Erst nach Ablauf des Jahres Null schrieb man *anno post Chr. nat. I.* (nämlich *exacto*) *die XIII. Jul.* Das gegenwärtige Jahr ist das 1856ste n. Chr. Geburt. Seit Beda Venerabilis erst rechnet man fälschlich ein

Jahr weniger und nennt das jetzt laufende das 1855ste nach Chr. Geburt.

Christi Lehramt hat, wie er selbst mehrmals bezeugt und Daniel vorhergesagt, über 3 Jahre, nämlich vom Winterwendentage 29 bis zu seinem Tode Ostern 33 n. Chr. gedauert; was Jóhannes Ev. und viele Kirchenväter bestätigen. Die Kreuzigung fand statt unter den Coss. Tiberius V., L. Ael. Sejanus (*Epiphan. H. p.* 446. *B.*, *Martyr. Pauli fol.* 5., *Malala Ch.* 10. *p.* 309; *Prosp.* 379 *u. A.*) 33 n. Chr. am Tage vor dem Osterfeste am 14. Nisan, welcher dem 19. Julian. März entsprach, einem Donnerstage; und in denselben Stunden hatte Dionysius Areopagita in Aegypten eine Sonnenfinsterniss gesehn, welche sich nur 33 n. Chr. am 19. März 1h ereignen konnte. Die Auferstehung erfolgte nach 3 wirklichen Tagen, wie Christus vorher gesagt, am 22. März, einem Sonntage, am 26. Phamenoth, am Frühlingsnachtgleichentage, dem Tage der Schöpfung (*Epiphan. H. p.* 449; *Lact. IV.* 10; *August. C. D.* 18, 54; *Sulp. S. H. II.* 40; *Vict. C. P. p.* 8. 9. 15; *Catal. P. R. im Chron. p. II.* 198; *Syncell. p.* 315. 319. 325. 320. 321; *Tertull. A.* 7. 8. *Apol.* 5). Nach diesen feststehenden Epochen richten sich die Apostelgeschichte und die Paulinischen Briefe. Jerusalems Zerstörung fiel in das Jahr 71 n. Chr., das Sabbatsjahr (*Seder Olam p.* 91 *May.*), das 2. Vespasian's (*Jos. B. J. VI.* 4, 5 ff), und nur in diesem Jahre fielen der 10. Lous und der 8. Gorpiaeus auf Sonnabende (*Thalm. Th.* 29, 1; *Xiphil.* 66, 4).

2. Die Aera der Könige in Juda und Israel. Um die anscheinende Verwirrung im Buche der Könige und der Chronik zu beseitigen, nahm man bisher

an, in beiden Reihen hätten Lücken, Interregna stattgefunden; wovon die Geschichtsbücher kein Wort sagen. Bei genaueren Untersuchungen hat sich aber gefunden, dass mehrere Könige gleichzeitig mit dem Vater regiert. Demnach hat Saul erst 1070, Rehabeam 950 v. Chr. den Thron bestiegen. Das Weitere ist in der *Chronol. s.* bereits gesagt worden. Somit kommt nun die hebräische Geschichte wieder in Uebereinstimmung mit der persischen und ägyptischen, wie sich eben gezeigt hat. Das 15. Jahr Assa's, in welchem ein Siegesfest über Thiraka (*Dyn.* 25. 3) gehalten wurde (2. *Chron.* 15, 10), war 913 v. Chr. Alle Begebenheiten der jüdischen Geschichte seit Alexander's Tod bis auf Herodes' Söhne rücken um 2 Jahre herab, weil Alexander 2 Jahre später starb und die olympischen Spiele 2 Jahre später stattfanden, als man bisher glaubte. Diess wird durch die Sabbatsjahre, deren letztes im Sept. 71 n. Chr. endete, und die Wochentagsbestimmungen in den Makkabäerbüchern und bei Josephus bestätigt.

3. Die Richterperiode. Paulus sagt (*Act.* 13, 20), die Hebräer wären fast 450 Jahre hindurch von ihren eignen Richtern regiert worden; womit es seine Richtigkeit hat, da die Regierungsjahre der einzelnen Richter gezählt werden. Allein das Buch der Richter, Samuel, Josephus rechnen dazu die Jahre, wo die Hebräer von benachbarten Völkern unterjocht waren, oder sich selbst, ohne Richter, durch ihre Aeltesten regierten; wonach vom Auszuge aus Aegypten bis zum Tempelbaue im 4. Jahre Salomo's etwa 880 Jahre herauskommen. Dagegen rechnet 1 Reg. 6, 1 für denselben Zeitraum nur 480 (*LXX* 440) Jahre, offenbar

ein Schreibfehler, wovon viele andere Beispiele bekannt sind. Es muss תתפ statt תפ (880 statt 480) gelesen werden. Denn ausserdem würde das Buch der Könige im Widerspruche, mit Paulus und Josephus stehn. Auch hat bereits Prichard Egypt. Mythol. Lond. 1819 dasselbe aus den Genealogien nachgewiesen. Giebt man z. B. Korah's Nachkommen jedem, wie schon Moses' Beispiel lehrt, 40 Jahre bis zur Geburt des Sohnes; so verliefen vom Auszuge der Israeliten bis zum Tempelbau 880 Jahre. Sonach rückt der Einzug in Kanaan ins Jahr 1827 v. Chr. hinauf, welches durch das erste Sabbatsjahr unter Josua bestätigt wird. In gleicher Weise beseitigen sich andere Widersprüche in der Geschichte der Richter, die Petav nicht beseitigen konnte.

4. Der Auszug aus Aegypten. Da die Hebräer 40 Jahre vor Josua's Richteramt Aegypten verliessen; so müssen sie im Jahre 1867 v. Chr. ausgezogen sein. Diess bestätigt die ägyptische Geschichte. Denn aus den Geburtsconstellationen von vielen Königen der XVIII. und XIX. Dyn., aus dem Mercursdurchgange unter Amos I. hat sich ergeben, dass Amos, unter welchem die Israeliten auszogen, seit 1904 v. Chr. regiert hat. Ferner bezeugt Manetho, die Hirtenkönige, die Israeliten seien 700 nach der Hundssternsperiode (2782 v. Chr.) eingezogen und von 2082 bis 1867 sind eben 215 Jahre, welche die Hirtenkönige in Gosen gewohnt hatten. Dasselbe bestätigt die Nachricht bei Clemens Al., wonach die Israeliten 545 Jahre vor der Hundssternsperiode 1322 v. Chr. ausgezogen; denn 1322 — 545 = 1867. Ferner erzählen Abarbanel, Josephus u. A., 3 Jahre und gewisse Mo-

nate vor Moses' Geburt habe sich eine merkwürdige Conjunction von Saturn und Jupiter in Pisces, welche nach Kepler nur einmal in 800 stattfindet, ereignet. Sie erfolgte 1952 v. Chr., und da nun Moses beim Auszuge 80 Jahre alt war; so müssen die Hebräer abermals 1867 v. Chr. Aegypten verlassen haben. Dasselbe Jahr ergiebt sich aus dem damaligen Kalender der Hebräer und den Sabbatstagen.

5. Die chronologischen Abweichungen der LXX und des hebräischen Textes. Es ist bekannt, dass Erstere von der Schöpfung bis Abraham 1500 Jahre mehr zählen, als der hebräische Text, wo an 15 Stellen die Ziffer 100 vor den folgenden Zahlen fehlt. Eine von beiden Zeitrechnungen muss auf geflissentlichen Fälschungen beruhen. Die Juden in Aethiopien haben bis heute die Zeitrechnung der LXX bewahrt (*Basel. Miss. Mag.* 1834 *p.* 174). Christus und die Apostel folgen den LXX, ebenso der Priestersohn Josephus; daher damals beide Texte noch übereingestimmt haben müssen. Die griechische Uebersetzung beruhte auf vielen und alten Handschriften; wurde 270 v. Chr. dem Könige Aegyptens und vielen Millionen Juden vorgelegt und von denselben in die christliche Kirche hineingepflanzt; sie konnte nicht verfälscht werden. Nur bei dem hebräischen Texte war diess möglich, nachdem das Volk 71 n. Chr. untergegangen und seine Reste in alle Himmelsgegenden zerstreut worden. Diess bezeugen viele Kirchenväter und die dabei nicht betheiligten Araber; z. B. Augustin, Syncellus, Julian von Toledo, Abulfeda, Abulpharag. Ein gewisser Akiba soll diese Corruptionen vorgenommen haben, und warum? Nach alten Ueberlieferungen

bei allen alten Völkern, selbst in den Propheten sollte der Erlöser der Welt im 6. Jahrtausend nach der Schöpfung erscheinen; auch hatte Christus im Jahre der Welt 5903 am Schöpfungstage das Werk der Erlösung vollbracht. Um nun beweisen zu können, dieser Jesus sei der falsche Messias gewesen, wurde die Weltgeschichte um 1500 Jahre verkürzt; denn somit war Christus 1500 Jahre vor der verheissenen Zeit erschienen. Erst im Jahre 1810 war der letzte Termin des Messias abgelaufen, daher damals die Juden im Oriente allgemein denselben erwarteten. Uebrigens enthält besagte Zeitrechnung des hebräischen Textes innere Widersprüche und Unmöglichkeiten, welche allein hinreichen, Jedermann von der Richtigkeit der LXX zu überzeugen.

6. Die Zeit der Sündfluth nach der Schrift. Die LXX rechnen von Arphachsad, der 2 Jahre nach der Sündfluth geboren wurde, bis 1867, dem Jahre des Auszugs, 1578 Jahre; wonach die Sündfluth 3447 v. Chr. stattfand. In dasselbe Jahr setzten sie, wie sich gezeigt hat, die Aegypter, 666 Jahre vor Menes (2781). Dasselbe Jahr ergiebt sich aus den alten Kalendern, welche mit dem Jahre der Sündfluth begannen und nach gewissen Jahren von den entsprechenden Zeichen des Thierkreises sich entfernten. Fast in dasselbe Jahr fiel die Fluth nach der Ueberlieferung bei anderen Völkern, namentlich bei den Chinesen, ins Jahr 3461, bei den Indern, Persern, Chaldäern, Phöniziern. Anfang und Ende der Fluth wird ebenfalls in der Schrift und bei anderen Völkern angegeben. Nach allen dauerte dieselbe 9 Monate, begann im Herbste und endete im September. Moses setzt den Anfang auf

den 17. Tag des zweiten Monats nach der Herbstnachtgleiche, die Aegypter auf den 17. Athyr, die Chaldäer auf den 15. Daesius, Hesiod (*Georg.* v. 130) in den Herbst. Ihr Ende fiel nach Moses auf den 17. Julian. September, nach den Griechen auf den 21. Thargelion, an welchem Tage die Geburt des Erichthonius gefeiert wurde; nach den Indern auf den 8. Srawan, Menus' Geburtstag; noch heute feiern sie zu Anfange Septembers ein grosses Fest, zur Erinnerung an das Ende der Fluth. Nach arabischen und indischen Ueberlieferungen war der erste Tag nach der Fluth ein Sonntag und wirklich war der 8. September 3447 v. Chr. ein Sonntag. Ausserdem haben sich bei den alten Völkern noch speciellere Ueberlieferungen erhalten, woraus mit fast mathematischer Gewissheit hervorgeht, dass die postdiluvianische Aera mit diesem 7. Sept. 3447 (astron. 3446) v. Chr. begonnen habe. Sie sind folgende:

Zunächst soll die Kenntniss des Himmels und der Gestirne fast so alt sein, als das Menschengeschlecht; was wenigstens keine Unmöglichkeit ist. Nach Josephus war Seth Urheber der Astronomie. Der griechische astronomische Papyrus in Young Hierogl. Tab. 52 (*Astron. Aeg.* 212) führt die Astronomie bis auf die ersten Menschen hinauf, welche sie von den Göttern empfangen haben sollen. Nach einer Ueberlieferung bei Syncell (*p.* 41 *A.*) kamen im Jahre 1000 (*Scalig* 1058) nach der Schöpfung die 'Εγρήγοροι zu den Menschen und lehrten sie, die Kreise der beiden Himmelslichter beständen aus 12 Zeichen und 360 Graden. Wie dem auch sei, thatsächlich haben sich astronomische Beobachtungen aus den Jahren 1904. 2555. 2781. 3715. 5871 v. Chr. erhalten. (Cap. II.)

Ferner finden sich Ueberlieferungen, wonach das Alphabet so alt gewesen sein soll, als das Menschengeschlecht. Auch diese Nachrichten kann Niemand an sich zu Unmöglichkeiten machen. Wenn die Sprache so alt ist, als der Mensch, warum kann die *lingua scripta*, wie die Schrift bei den Alten hiess, nicht eben so alt gewesen sein? Würde es nicht wunderbar sein, wenn die Menschen bei ihren langen Lebensaltern in den 2424 Jahren von der Schöpfung bis zur Fluth nicht so weit gekommen wären, für jeden der 25 Sprachlaute ein Zeichen zu erfinden und mittelst derselben Worte auszudrücken? Dazu kommt, dass alle alten Völker von antediluvianischen Büchern sprechen, selbst das N. T. Nach den Indern gingen die heiligen Schriften verloren, die Menschen wurden böse und so schickte Gott die Sündfluth, um sie zu vertilgen.

Wenn es also schon vor der Fluth Astronomie, eine Kenntniss der 7 Planeten und der 12 Zeichen, wozu wenig gehört; anderseits ein Alphabet gegeben hat: so sind dieselben gewiss bei der Sündfluth fortgepflanzt worden; was auch Josephus (*Ant. I.* 3, 9) ausdrücklich sagt; eben so Koran *Sur.* 57. Dazu kommt, dass die Alphabete aller alten Völker in Zahl, Ordnung uud Bedeutung, von Nebensachen abgesehen, mit einander übereinstimmen, also auf einen gemeinschaftlichen Ursprung zurückführen. Es lassen sich durch Versetzung der alten 25 Buchstaben 15 Billionen verschiedene Alphabete bilden; und doch findet sich überall dasselbe. Wäre das Alphabet erst 1500 v. Chr., wie man früher glaubte, erfunden worden; so würde jedes Volk sich sein eignes Alphabet zurecht gelegt, oder die Mängel des fremden beseitigt haben.

Ferner findet sich die Ueberlieferung, dass das Alphabet nicht blos bei der Sündfluth fortgepflanzt, sondern auch so eingerichtet worden sei, dass es die Planetenorte zu Ende der Sündfluth enthalte; und eben hierdurch wird es möglich, das Jahr der Fluth auf das Genauste zu bestimmen. Sanchuniathon sagt nach Philo Bybl. Uebersetzung: *Πρὸ δὲ τούτων θεὸς Τάαυτος, μιμησάμενος τὸν οὐρανὸν, τῶν θεῶν ὄψεις, Κρόνου τε καὶ Δαγῶνος καὶ τῶν λοιπῶν, διετύπωσεν τοὺς ἱεροὺς τῶν στοιχείων χαρακτῆρας.* Taaut ist bekanntlich der 12. Nachkomme des *Πρωτόγονος*, gemäss Sanchuniathon, und lebte zur Zeit der Fluth; also offenbar Noah unter anderem Namen. Derselbe Taaut-Hermes hatte nach alter Ueberlieferung gefunden, dass zu seiner Zeit der helle Stern im Stier (*α Tauri*) 4° vom Nachtgleichenpunkte entfernt stand. Da derselbe Stern jetzt 74° weiter gerückt ist und die Nachtgleichen in 72 Jahren einen Grad fortrücken; so muss jener Taaut ums Jahr 3447 v. Chr. gelebt haben. Die *ὄψεις θεῶν*, chaldäisch פָּנִים, sind die Zeichen des Thierkreises, welchen die Zwölfgötter einschliesslich *Κρόνος* und *Δάγων* vorstanden. Sonach hat Taaut vor Besitznahme der Erde und zu Ende der Fluth das „heilige Alphabet" geordnet, indem er die Zeichen des Thierkreises, die Panim, darinne abbildete. Da nun Taaut die Zeichen nicht ohne die Planeten darinne durch das Alphabet ausgedrückt haben wird; so muss dasselbe zugleich die Constellation zu Ende der Fluth enthalten.

Zunächst wird Sanchuniathan durch andere Ueberlieferungen bestätigt. Berosus, der die Fluth fast ebenso erzählt, wie Moses, sagt (*Syncell.* p. 31. *P.*): als die Fluth herannahte, verbarg Sisuthro (der Noah

der Chaldäer) das Alphabet in der Wohnung der Sonne (πόλει ἡλίου), also im Thierkreis, aus welchem er es nach der Fluth wieder hervorgenommen und den Menschen übergeben. Diese Sonnenwohnung, gewiss keine irdische, hiess Sippana, d. i. Schriftstadt. Nach Hygin Fab. 277 haben die Moeren (Abschnitte des Thierkreises) das Alphabet erfunden (hergegeben). Nach den Griechen und Chinesen kamen die Buchstaben aus den Zähnen (Abschnitten) des grossen Drachen (des Thierkreises); denn der gewundene Thierkreis wurde bei den Alten durch die Riesenschlange ausgedrückt. Viele ähnliche Nachrichten findet man in *Testament. XII. Patriarch.*, Picus de Mirandola Astrol., Agrippa Occult., Gaffarel Curios. u. A.

Wenn also das alte Alphabet von 25 Buchstaben eine Constellation enthält, so können nur die 7 Vocale der Alten den 7 Planeten entsprochen haben; und diess bezeugen die Alten selbst. Sie bezogen die 7 Vocale auf ihre 7 Planetengötter und namentlich jeden einzelnen Vocal auf einen bestimmten Planeten. Hieraus sieht man sogleich, dass es mit der Ueberlieferung: das Alphabet war einst ein Abbild des Thierkreises, seine Richtigkeit habe. Denn ausserdem würde der Erfinder des Alphabets die 7 Vocale, die sich wesentlich von den Consonanten unterschieden, zusammengestellt und nicht, wie bei Constellationen der Fall ist, in eigenthümlicher Ordnung zwischen verschiedene Consonanten gesetzt haben. Auch sieht man, dass die Zahl der Consonanten demselben Zwecke dienen sollte. Denn der menschliche Organismus kann nur 16 specifisch verschiedene Consonanten hervorbringen, aber viele Modificationen derselben

(S. des Verf. *De pronunciat. lit. Graec.*); und dennoch nahm der Erfinder des Alphabets gerade 25 Sprachlaute, offenbar um die 24 alten Abschnitte des Thierkreises ausfüllen und den ersten Buchstaben mit dem letzten auf denselben Punkt im Thierkreise bringen zu können. Noch heute drückt man in Persien die Zeichen des Thierkreises durch das Alphabet *a b c d* u. s. w. aus.

Will man nun sehen, welche Constellation im Alphabete ausgedrückt sei; so muss das Uralphabet, welches nach Plutarch (*De Is.* 472) 25 Buchstaben enthielt, zunächst vervollständigt werden. Denn bei manchen Völkern wurden gewisse alte Buchstaben ungebräuchlich und daher überflüssig, bei anderen neue Zeichen erfunden, die man dem Uralphabete anhing. Alle alten Alphabete stimmen von *a* bis *u* zusammen; eines ergänzt das andere; und so findet man von selbst die alten 25 Buchstaben des Uralphabets wieder.

Setzt man nun diese 25 Buchstaben einschliesslich der 7 Vocale in den Thierkreis, indem die beiden ersten auf das erste Zeichen und so fort bezogen werden; so kommt folgende Constellation heraus:

a (☾)	in Gemini	0° — 15°	den Tafeln nach	13°
ê (♀)	Leo	0° — 15°	„ „ „	0°
é (☉)	Virgo	15° — 30°	„ „ „	16°
e (☿)	Libra	0° — 15°	„ „ „	4°
i (♂)	Scorpio	15° — 30°	„ „ „	17°
o (♃)	Aquarius	15° — 30°	„ „ „	29°
u (♄)	Gemini	0° — 15°	„ „ „	6°

Sonach stand Saturn zur Zeit der Fluth in Bezug auf die Nachtgleichenpunkte im Stiere, was eine Ueberlieferung bei den Griechen bestätigt. Zur Zeit der

Fluth, sagen sie, stand Saturn im Stiere. Diese Constellation ist in der ganzen Geschichte nur einmal vorgekommen, wie es die Gesetze der Planetenläufe mit sich bringen; sie hat sich nur im Jahre 3447 v. Chr. am 7. Sept., wohin Moses das Ende der Fluth setzt, ereignet. Will man den Satz umkehren und fragen, wie haben an dem 7. Sept. 3447 v. Chr., an welchem nach alten Ueberlieferungen die Sündfluth endete, die Planeten gestanden; so ist das Ergebniss: sie standen in denselben Zeichen des Thierkreises, in welche die 7 Vocale der alten Völker fallen, wenn man das alte Alphabet in den Thierkreis hineinschreibt. Ausführlicher sind diese Untersuchungen in folgenden Schriften des Verf. vorgelegt worden: Unser Alphabet, ein Abbild des Thierkreises. Leipz. 1834; Unumstösslicher Beweiss etc. Leipz. 1839; Alphabeta genuina; Leipz. 1840. Unser Alphabet bestätigt also durch einfache Rechnungen, gegründet auf viele alte Ueberlieferungen, dass die Sündfluth im Jahre 3447 v. Chr., wohin sie die Schrift, die Aegypter u. A. gesetzt, wirklich stattgefunden habe. Wollte dagegen Jemand so weit gehen, alle diese Ueberlieferungen für Lug und Trug zu erklären, wohl gar lächerlich machen, blos weil sie seinen vorgefassten Meinungen nicht entsprechen; so würde diess ein neuer Beweis dafür sein, dass leichtfertiger Oberflächlichkeit nichts heilig sei, als was sie sich selbst einbildet.

7. Das Jahr der Schöpfung nach der Schrift. Die LXX rechnen von der Schöpfung bis zur Fluth 2242, nach einer Variante 2262 Jahre; allein in diesem Falle würde Methusalah die Sündfluth

überlebt haben, was ein offenbarer Widerspruch ist. Es muss daher durch die Abschreiber bei einem der Patriarchen ein Schreibfehler in den Text gekommen sein. Da sich bei keinem Patriarchen, ausser bei Methusalah in den Ziffern, welche die Jahre bis zur Geburt des Sohnes und seine folgenden Lebensjahre betreffen, Hauptvarianten finden; so liegt die Vermuthung nahe, dass hier allein der Irrthum obwalte. Rechnet man nun von Methusalah's Geburt bis auf Lamech 349 Jahre, statt 187 oder 167; und von da bis zu Methusalah's Tod 620 statt 782 oder 802 Jahre; so kommt die Summe seiner Lebensjahre 969 heraus und Methusalah starb nicht nach der Fluth, sondern 168 vorher. Wahrscheinlich hatte irgend ein Abschreiber Anstoss daran genommen, dass bei den vorhergehenden und dem nachfolgenden Patriarchen bis zur Geburt des Sohnes viel weniger Jahre verflossen waren, als 349. Um nun die ganze Summe der Lebensjahre 969 zu erhalten, mussten Methusalah's Jahre bis zur Geburt des Sohnes verkürzt, die übrigen verlängert werden. Diese Correction lässt sich streng rechtfertigen.

Die besagte Weltära von 36,000 Jahren, welche sich auf das Rückweichen der Nachtgleichen und die einstige Umdrehung des ganzen Sternhimmels bezog, war allen alten Völkern bekannt. Wir finden sie nicht blos bei den Aegyptern, sondern auch bei den Babyloniern, Hebräern, Phöniciern, Indern, Parsen, Griechen, Etruskern, Römern u. A. Alle rechneten in runder Summe auf die Verschiebung eines Zeichens von 30 Graden im Thierkreise 3000 Jahre und auf die Verschiebung einer Decurie von 10 Graden 1000

Jahre. (Nach neuern Beobachtungen verschieben sich 30^0 in nahe 2146 Jahren und 10^0 in 715 Jahren). Auf jenen Annahmen beruhen nun die bekannten Weltalter und Zeitalter bei den genannten Völkern, welche oft mythisch ausgedrückt wurden. Während des ersten goldenen Weltalters herrsche Saturn, im zweiten Jupiter, im dritten Mars u. s. w.; in welcher Reihe die Planeten, die Vorsteher aller Zeitabschnitte, aufgeführt wurden. Andere begannen die Reihe mit Uranus. Der Ablauf eines neuen Weltalters, die Verschiebung eines Zeichens des Thierkreises, der Anfang eines neuen Zwölftheils der grossen Weltära mit der Wiederbringung aller Dinge, war für die Alten ein so wichtiger Gegenstand, dass sie bei dem Eintritte derselben die Planetenorte beobachteten und (S. Cap. II.) aufzeichneten. Die Constellation zu Anfange des 4. Weltalters bezieht sich auf das Jahr, wo der Frühlingsnachtgleichenpunkt aus dem Sternbilde Widder in die Fische trat, auf das Jahr 598 n. Chr., (eigentlich 568 n. Chr.); das 3. Weltalter begann mit dem Eintritte des Nachtgleichenpunktes aus dem Stier in den Widder im Jahre 1579 v. Chr.; das 2. mit dem Eintritte in den Stier 3725 v. Chr.; das erste endlich, als der Nachtgleichenpunkt 5871 v. Chr. zwischen den Sternbildern Krebs und Zwillinge (bei den Arabern Adam und Eva) stand. Alle diese Weltalter umfassten 2146 Jahre, in welcher Zeit eben ein Zwölftheil des Thierkreises sich verschiebt; nur das letzte war 30 Jahre länger, weil erst 598 n. Chr. die Planeten wiederum so standen, wie sie zu Anfange des vorhergehenden Weltalters gestanden hatten. Sonderbarer Weise nämlich befanden sich alle 7 Planeten nach Ab-

lauf eines Weltalters wiederum fast in denselben Graden des Thierkreises, in welchen sie zu Anfange des vorhergehenden Weltalters beobachtet worden waren (S. des Verf. *Chron. sacra* 189); wonach die Alten ihre Weltalter bestimmten. Die Constellation vom Jahre 5871 v. Chr. wurde, wie sich gezeigt hat, ausdrücklich auf den Anfang der Welt bezogen; sie findet sich unter dem Namen *Hypsomata*, *Exaltationes planetarum* u. dergleichen in den astronomischen Schriften aller alten Völker; woraus man sieht, dass Alle in dieses Jahr die Schöpfung gesetzt haben; wie noch andere Ueberlieferungen zeigen.

Die Jahrtausende der Schöpfung waren den Alten sehr wohl bekannt, wie Proclus (*In Plat. Tim.* I. 45) zeigt. Hesiod (*Georg.* v. 174) sagt 950 oder 850 v. Chr., sein Zeitalter sei das 5. und eiserne; also muss er den Anfang der Geschichte 5000 Jahre früher, in die Zeit obiger Constellation vom Jahre 5871 v. Chr. gesetzt haben. Genau begann das 6. Jahrtausend der Schöpfung 871 v. Chr. Juvenal (*Sat. XIII.* 28) spricht 120 n. Chr. vom Ablaufe dieses eisernen Zeitalters, welches 129 n. Chr. wirklich endete. Derselbe Hesiod (*Georg.* v. 130) setzt die Sündfluth in das 3. Jahrtausend, welche, wie gesagt, 2424 Jahre nach der Schöpfung begann. Proclus rechnet bis auf seine Zeit 412 n. Chr. 6 abgelaufene Zeitalter, rechnete also offenbar von der Epoche 5871 v. Chr. an. Die Phöniker setzten die Fluth, wobei Pontus den Demarus (*Adama-arez*) überwand, in das 32. Regierungsjahr Saturn's, d. h. in das Jahr, wo der Nachtgleichenpunkt 32 Grade zurückgelegt hatte, also in 2200 nach der Schöpfung. Die Parsen (*Bun-Dehesch* S.

110 Kl.) rechneten bis auf die Sasaniden (641 n. Chr.) 9 von dem Nachtgleichenpunkte zurückgelegte Decurien, mithin 6435 Jahre, setzten also den Anfang der Geschichte in die Zeit 5794 v. Chr., genauer 5871. Nach den Indern steht die Welt in der 4. Yuga (zu 2146 Jahren); und eine solche hatte, wie sich gezeigt, 568 n. Chr. begonnen, daher sie die erste Yuga mit dem Jahre 5871 begonnen haben müssen. Dieselben 4 Weltalter hat man bei anderen Iranischen Völkern, selbst bei den Tibetanern und Mexicanern gefunden (*Lassen. Ind. Alterth. I.* 529; *A. v. Humboldt Vues de Cordill. II.* 119—129). Nach indischen Autoren zur Zeit Christi waren bis dahin 8 Avataren (Veränderungen), nach späteren 9 abgelaufen; und diese sind, wie bei den Parsen, die Zeiträume, in welchen der Nachtgleichenpunkt eine Decurie zurückgelegt hatte; sie führen auf dasselbe Jahr 5871 zurück. Im 2. und 3. Jahrhunderte nach Chr. war in der ganzen christlichen Kirche die Ueberzeugung verbreitet, das 7. Jahrtausend der Schöpfung habe begonnen, worauf der bekannte Chiliasmus beruht. Der bekannte Riese Daniel's setzt die Geburt des künftigen Erlösers an den Schluss des 6. Jahrtausends nach der Schöpfung, nicht 4300 d. W. Nach Orpheus (*Plat. in Phil.* 66) sollte das heidnische Lied im 6. Jahrtausend aufhören. Mit Anfang des 7. Jahrtausend (129 n. Chr.), sagt der alte Linus, wird eine neue Ordnung der Dinge beginnen (*Euseb. P. E. XIII.* 12). Um dieselbe Zeit, nicht 1000 Jahre früher, erwarteten die Römer den Heiland der Welt, wie Virgil, Horaz, Sueton, Josephus u. A. lehren. Alle diese Ueberlieferungen bezeugen, dass von der Schöpfung bis Christus nicht

4300, sondern 5871 Jahre abgelaufen waren, dass das erste Weltjahr 5871 begonnen, dass namentlich von der Schöpfung bis zur Sündfluth nicht 2262, sondern 2424 Jahre verflossen sein müssen, womit der Widerspruch der LXX in Betreff Methusalah's in Wegfall kommt.

VIII. Berichtigungen der Mythologie und alten Religionsgeschichte.

Was haben die Römer, Griechen, Aegypter, Germanen, die abgöttischen Hebräer, und alle alten Völker in ihren 7 Kabiren und 12 grossen Göttern verehrt? — Diess ist eine Frage, ohne deren richtige Beantwortung kein alter Autor und kein mythologisches Kunstwerk richtig erklärt werden kann. Sie ist keine leichte; denn seit 300 Jahren hat man in unzähligen Schriften wiederholt und in verschiedenster Weise darauf geantwortet; ohne dass eine allgemein befriedigende Lösung dieses Räthsels zu Tage gekommen wäre. Vergl. des Verf. Grundsätze der Mythologie und alten Religionsgeschichte, Leipz. 1843.

Nach dem Fetischem Principe waren die alten Völker den heutigen Wilden gleich; sie erwiesen gemeinen Dingen, einer Schlange, einem Baumstamme, einem Thierfelle, einer Muschel u. dergl. göttliche Ehre, weil ihnen zauberische Kräfte inzuwohnen schienen, um schädliche Einflüsse zu verhindern. Daraus entstanden mit der Zeit, als die Cultur Fortschritte machte, die Bilder der Götter, mit gleichen Kräften begabt.

Das historische Princip lehrte, alle Götter der Alten wären grosse Männer der Vorzeit gewesen, die man nach ihrem Tode vergöttert und deren Geschichte man in Mythen eingekleidet.

Auf Grund des astronomischen Principes wurde behauptet, die Gottheiten der Alten wären nichts weiter gewesen, als Planeten und Sternbilder; wie das Beispiel des Perseus lehrt.

Nach dem physischen Principe waren sie Naturerscheinungen, wie Wind, Luft, Feuer, Erde, Wasser, Regen, Gewitter, Tag, Nacht.

Das chemische Princip fand in denselben wunderbare chemische Kräfte; Peleus war ein Kali, Thetis eine Säure.

Mit Hülfe des chronologischen Principes wurde herausgebracht, dass die Gottheiten der Alten Symbole für Zeitabschnitte gewesen; Wochentage, Monate, Jahre, Perioden von Jahren bedeutet.

Nach dem politischen Principe waren sie Erfindungen der ersten Gesetzgeber und Volksbeherrscher, um die Unbändigen durch Furcht vor den unsichtbaren Rächern der beleidigten Gesetze zu zügeln.

Die Metaphysik fand, sie wären metaphysische Vorstellungen gewesen, Begriffe wie Schöpferkraft, Gerechtigkeit, Beständigkeit u. dergl.

Das moralische Princip bestimmte, sie wären moralische Ideale gewesen, Vorbilder für Alle, um das sittliche Verhalten danach einzurichten.

Jetzt wird, nach O. Müllers Vorgange, das geographische Princip für das richtige gehalten. Danach sollen die Gottheiten der Griechen, Römer und aller alten Völker locale Naturkräfte bedeuten, die man zu Göttern gemacht und göttlich verehrt. Dieses Princip steht jedoch, wie man leicht sieht, mit den ausdrücklichen Zeugnissen der Alten und mit den Monumenten im entschiedensten Widerspruche.

Wenn jedes Volk die localen Naturkräfte seines Landes zu Göttern gemacht; wie soll die Thatsache erklärt werden, dass alle alten Völker 12 grosse Götter und 7 höchste Gottheiten und einen Schöpfer aller Dinge verehrt haben? Wie konnte Plutarch (*De Is.* 377 vergl. *Lutat. Theb. IV.* 516) vor den Augen der ganzen gebildeten Welt sagen: „Es giebt keine anderen Götter der Griechen und Barbaren, der Nord- und Südländer"? Wie konnten die Griechen und Römer ihre Localgötter mit den Localgöttern der Aegypter, der nordischen Völker, der Babylonier u. s. w. ganz gleich stellen? So thaten Herodot, Diodor, Tacitus, Cäsar und viele Andere. *Cic. N. D. I.* 30: *quot hominum linguae, tot nomina deorum.* War es nicht bekannt, dass die Alten wiederholt in den unzweideutigsten Ausdrücken die Zwölfgötter auf die 12 Zeichen, die 7 Kabiren auf die 7 Planeten, den 8. auf die Erde beziehen; dass alle Religionen aus einer einzigen Quelle abgeleitet wurden? *Jer.* 51, 7: „Der goldene Kelch zu Babel, der alle Welt trunken gemacht hat, ist in der Hand des Herrn. Alle Heiden haben von ihrem Weine getrunken". *Aristot. Met. XI.* 8. p. 207 S.: „Es ist von den Alten, nämlich von den sehr alten überliefert worden, dass die Götter Planeten und Gestirne sind". *Clemens A. Protr. p.* 44. *s.*: *Septem sunt dii planetae, octavus, qui ex his omnibus constat, mundus. Diod. II.* 30: „*Κυρίοι θεῶν* sind zwölf, deren jeder einem Monate und einem Zeichen vorsteht". *Tacit. H.* 4, 5: *Saturni stella e septem sideribus, quîs mortales reguntur, praecipua potestate. Chaer.* bei *Jambl. Myst. Aeg. praef.* 7: *Aegyptii non alios ponunt Deos, praeter vulgo dictos planetas et Zo-*

diaci signa. Jer. 8, 2: „Die Gebeine der Propheten werden zerstreut werden unter der Sonne, Mond und allem Heer des Himmels, welche sie geliebet, und ihnen gedienet, und ihnen nachgefolget, und sie gesuchet, und angebetet haben". Dasselbe bezeugen unzählige andere Autoren. Vergl. *Ara Gabina,* wo die 7 Kabiren und Zwölfgötter auf die danebenstehenden Zeichen des Thierkreises bezogen werden, *Manilius Astronomicon II.* 11, die *Calendaria Rustica*; *Cic. N. D. I.* 11; 12; 13; 31; *II.* 40; 31. *Proclus in Tim. Plat. IV.* 251; *Varro* bei *August. C. D. VII.* 2; *Lucian. Jup. Tr.* §. 18; *Jesaj.* 2, 6. 41, 13. *Gen.* 1, 14. 37, 9. *Deuter.* 4, 19. 17, 3. *Dan.* 2, 27. 5, 11. *Jer.* 10, 2: „ihr sollt nicht der Heiden Weise lernen und sollt euch nicht fürchten vor den Zeichen des Himmels, wie die Heiden sich fürchten".

Dass die Aegypter zunächst nicht locale Naturgottheiten, sondern die 7 Planeten und Zwölfgötter, die Vorsteher der 12 Zeichen verehrt haben, ist bereits 1833 in des Verf. *Astr. Aeg.* durch Thatsachen ausser Zweifel gesetzt worden. Unten folgen eine Menge anderer astronomischer Inschriften der Aegypter, welche nachträglich dasselbe Princip und die Erklärung einzelner Gottheiten bestätigen.

Wenn nun aber „die Griechen und Barbaren dieselben Gottheiten verehrten"; wenn alle Religionen der Alten aus einer gemeinschaftlichen Quelle hervorgegangen sind; so müssten auch die Kabiren und Zwölfgötter der Griechen und Römer den Planeten und Zeichen entsprochen haben. Den Beweis dafür liefern nachstehende astronomische Denkmäler der Griechen und Römer. Diese ihre Götterlehre ist nicht

etwa erst unter den Kaisern entstanden und aus Aegypten herübergekommen; sondern geht bis in die älteste Geschichte der classischen Völker hinauf. Die Lectisternien bei Livius, die Doppelaltäre zu Olympia 778 v. Chr., die Constellationen am Olympischen Zeus lehren, dass die Griechen und Römer vom Anfange an den Planeten einen Antheil an der Regierung der Welt zugeschrieben haben. Hieraus und aus anderweitigen Zeugnissen ergeben sich nun für die Mythologie und allgemeine Religionsgeschichte folgende Sätze, welche zum richtigen Verstehen der Classiker und der alten Kunstwerke beitragen werden.

1. Das höchste Object aller alten Culte war der Schöpfer und Urheber aller Dinge. In diesem Sinne ist der *Deus O. M.*, *Ζεὺς ὕψιστος*, der die Götter an einem Seile (Ekliplik) hinaufzieht, zu verstehen. Er ist der „grosse König, der mit seinen Ministern die Welt regiert"; die *Divina mens* (*Cic. N. D. I.* 36, 34); der Vater der Götter und Menschen. Vergl. *Cic. N. D. II.* 5. 6; *Damasc. V. Isidor. CCXLII.* 578. In diesem Sinne sagen die heiligen Schriften der alten Aegypter (*Leps. TB. I.* 1): „Es ist ein Hochheiliger, ein Schöpfer der Fülle des Erdkreises, ein Regierer der Tage. Ich bin der Gott der Götter; der erhabene Urheber der Wandelsterne und der Heerschaaren, die über deinem Haupte mich preisen". Da die Namen der alten Götter deren Macht bedeuteten; so wurde der Schöpfer oft durch deren Namen ausgedrückt.

2. Vom Anfange an schuf Gott höhere Mittelwesen zwischen ihm und den Menschen, welche Antheil hatten an der Schöpfung und Regierung der Welt. So heisst es a. a. O.: „Ich bin der Bildner des erhabnen

Geschlechtes der Gewalten. — Schauet auf mich — aber auch auf das Heer der Gewalten, auf das Glanzgewebe des Himmels, auf den Teppich der Ehre, die Wohnungen des Heeres der Gewalten, welche für ihren Gebieter zu meiner Ehre arbeiten". Vergl. *Cic. N. D. II.* 62. 65. Die Philosophen, die von dergleichen *κοσμοκράτορες*, oder Engeln nicht wissen wollten, machten diese Götter zu Persignificationen verschiedener Kräfte und Eigenschaften des Weltschöpfers und Erhalters. *Senec. IV.* 7. 8; *Porphyr. Abs. IV.* §. 9.

3. Die Sucht, alles Uebersinnliche zu versinnlichen (*Max. Tyr. Diss. XXXVIII.* p. 452 *Ox.*), war die Ursache, dass man die 7 Planeten zu den Leibern der Kabiren, die 12 Zeichen zu den Leibern der Zwölfgötter, die 36 Decurien zu den Leibern der *θεοὶ βουλαῖοι* machte. Die Erde galt als Körper des 8. Kabir, des 8. Sohnes Siducs. *Cic. N. D. I.* 10. 12. 15; *Clemens Al. Protr.* 44; *Damasc. V. Isid. l. l.*

4. Da die Planetengötter, durch welche Gott alle Dinge auf Erden schuf, so verschieden sind, als die Planeten selbst; so mussten, dachten die Alten, 7 verschiedene Classen von Dingen hervorgehen. Man bezog daher auf jeden Planet alle die Dinge am Himmel und auf Erden, welche mit den wahren oder scheinbaren Eigenschaften des Planeten die mehrste Aehnlichkeit hatten; jeder Planetengott erhielt seinen Ducatus in Raum und Zeit. Die Erde war der Inbegriff aller irdischen Planetenducatus (*Cic. N. D. I.* 10; *Clemens Prot. l. l.*); daher Gäa mit 7 Brüsten, Cybele mit den Insignien aller Götter, Pan mit 7 Pfeifen, Apollo's Lyra mit 7 Saiten.

5. Am Himmel hatte jeder Planet je 2 Zeichen, Sonne und Mond je eines, welche die Häuser der Planeten hiessen und als Zwölfgötter in die Ducatus der vorstehenden Planetengötter sich theilten, namentlich den Monaten vorstanden.

6. Um die Natur der 7 Planetengötter und der 12 grossen Götter zu versinnlichen, nahm man gewisse Theile ihres Ducatus, Thiere, Pflanzen u. s. w., setzte sie in die Tempel bestimmter Gottheiten (*Porphyr. l. l.*), oder verband sie mit deren Abbildungen, daher die Götterattribute.

7. Da die Zwölfgötter ursprünglich zum Ducatus der Kabiren gehörten, so behielten mehrere die Namen ihrer alten Vorsteher bei (*Luc. Jup. Trag.* §. 18); wodurch Zweideutigkeiten entstanden. Auch wurden bestimmte Götternamen, weil sie weitere Bedeutung hatten, bisweilen auf ganz andere Gottheiten bezogen; selbst Cicero kannte 300 Joves. Wo etwas darauf ankam, Missverständnissen vorzubeugen, wurden Distinctiva beigefügt, wie Jupiter chthonius; Eltern, Vaterland und dergl. erwähnt.

IX. Astronomische Denkmäler der alten Aegypter.

1. Altägyptische kupferne Denkmünze mit der Constellation vom Jahre 1573 v. Chr.



Die vorstehend abgebildete Denkmünze befindet sich in der Münzsammlung des Hrn. Baron Adolph von Haugk zu Leipzig; sie wurde im Sommer 1849 zu Kairo bei einem Antikenhändler höchst wohlfeil erkauft und gehört wegen ihrer Darstellungen, ihres hohen Alters und sofern, wie es scheint, kein Museum eine gleiche oder ähnliche aufzuweisen hat, zu den merkwürdigsten Vermächtnissen des ägyptischen Alterthums.

Diese Medaille wiegt $3^7/_8$ Loth; ihr Durchmesser beträgt 2 Leipz. Zoll bis 2 Zoll 1 Linie, ihre Dicke 1 bis $1^1/_2$ Linie. Das Ganze ist keine geprägte Münze, sondern ein Stück geschmiedetes Kupfer, woran man noch die Hammerschläge erkennt; seine Ränder sind auf einem Steine abgeschliffen, bis die Rundung her-

auskam. Die Figuren stehen, wie auf den Thebaischen Sandsteintempeln, bis zur Höhe der Flächen hervor und die Vertiefungen sind mit einem Grabstichel gebildet. Obgleich dieses Kunstwerk stark, besonders in den Vertiefungen mit kohlensaurem Kupfer (*aerugo nobilis*) und darunter mit Kupferoxydul sich überzogen hat; so sind die Bilder doch im Ganzen vortrefflich erhalten und, von den feinsten Linien abgesehen, vollkommen deutlich. Dem Style nach gehört diese Denkmünze in die zweite Hälfte der ersten Periode der altägyptischen Kunst, in die Zeit der XIX. Dyn. 1600 bis 1400 v. Chr.

Die Hauptseite zeigt unter zwei horizontalen Linien einen Fisch und daneben eine Lotusblume. Ueber dem Fische steht der bekannte Gott Amun mit seinem gehörnten Widderkopf und der Sonnenscheibe darauf. Links und rechts von der Sonnenscheibe und auf dem Knie bemerkt man die Straussfeder, neben letzterer den Siegelring, die Attribute Amuns im vorliegenden Falle. Vor Ammon sitzt ein Adler, an seiner Federkrone erkenntlich, hinter ihm ein Ibis, beide mit erhobnen Flügeln und in Schlangenleiber ausgehenden Füssen. Zwischen Amun und Ibis bemerkt man abermals den Siegelring. Der Raum zwischen Amun und den Köpfen der Vögel ist dazu benutzt worden, zwei Namensringe anzubringen. Beide scheinen die von den Obelisken her bekannten Franzen, welche zur Auszeichnung von Eigennamen dienten, zu enthalten. Die Hieroglyphen im rechten Schilde sind fast gänzlich unlesbar geworden, im linken erkennt man bei Lampenbeleuchtung deutlich mehrere Buchstaben. Im rechten Schilde erkennt man mit Mühe nur die Sonnen-

scheibe und die Laute; im linken die Sonnenscheibe, den Leib eines Vogels mit einer Scheibe auf dem Rücken, unter beiden die Wasserwellen oder den Riegel. Hieraus sieht man sogleich, dass der König Raphakes der XIX. Dyn. gemeint sei. Sein Vorname vollständig enthält die Hieroglyphen: Sonnenscheibe, Laute, Scarabäus, Brust, 3 Grenzsteine, Weberschiff und Wellen. Sein Zuname ist gebildet durch Sonnenscheibe, Haubenibis, Brust und Wellen, d. i. *Ra Bok N-Bok N Ra*, kurz *Ra-Bok* (*servus solis*), *Raphak*(*es*).

Die Kehrseite der Medaille enthält im unteren Felde gleichfalls Lotusblumen und Lotusknospen, deren 4. und 3. zerstört sind. Darüber steht ein Schilfbusch, in dessen Mitte eine Gazelle, oder Steinbock wandelt. Ueber der Gazelle sitzt Typhon mit seinem, nicht undeutlich zwei Straussfedern tragendem, Krokodilskopfe. Sein linker Arm ist in die Seite gestämmt, mit der Rechten fasst er einen abgebrochnen Schilfstengel. Vor der Gazelle schreitet eine menschliche Figur, bloss mit dem ägyptischen Schurze bekleidet, den linken Arm in die Seite gestämmt, in der Rechten einen Speer haltend, womit er den ihm nachfolgenden Steinbock zu stechen scheint. Links und rechts von den Schenkeln dieser Figur sind zwei achtblätterichte Blumenkelche angebracht. Zwischen dem Schilfstengel über dem Haupte des Kriegers und dem von Typhon gehaltenem Stengel bemerkt man einen Streif oder Balken, der sich unten erklären wird.

Was mögen nun diese so sonderbar zusammengestellten Bildwerke bedeuten? — Wer die bereits ent-

zifferten astronomischen Inschriften der alten Aegypter gesehen hat und sich erinnert, dass die Aegypter nach Diod. Sic. I. p. 10 seit „undenklichen Zeiten“ astronomische Beobachtungen, namentlich bei Geburten angestellt und aufgezeichnet, der wird sich obige Frage bei dem ersten Blick auf die Bilder der Medaille schon beantwortet haben; sie muss die Nativitätsconstellation des Königs, dessen Namen die Ringe enthielten, ausdrücken. Die hier vorkommenden astronomischen Sinnbilder sind bereits fast ohne Ausnahme in meiner *Astronomia Aegyptica. Lips.* 1833. *p.* 381 ff. bei Erklärung älterer und jüngerer astronomischer Denkmäler gedeutet worden.

Der Fisch bezeichnet das Sternbild Pisces (♓); a. a. O. 431. Es handelt sich nicht um das Zeichen Fische, das als Haus des Saturn durch den Oecodespota Typhon ausgedrückt wurde (*a. a. O.* 429. *no.* 1239), sondern um die Sterngruppen Pisces; wie auf dem kleinern Thierkreise von Dendera. S. Leipziger Repertor. 1849. B. II. p. 9.

Der Lotus mit dem Schilfbusche bezeichnet das Sternbild Aquarius (♒); a. a. O. 429 no. 1238. 1247 f. p. 402 no. 689 ff. Die Gazelle oder Steinbock bezeichnet offenbar den Capricornus (♑). Vergl. a. a. O. p. 427 no. 1196. Sonach haben bei der Geburt des Königs alle 7 Planeten der Alten in den Sternbildern Capricornus, Aquarius und Pisces zusammengestanden; es fragt sich nur in welcher Weise.

Amun mit der Sonnenscheibe ist die Sonne (☉); a. a. O. p. 382 no. 44 ff. Sie ist auf der Medaille so gestellt, dass Lotus und Fisch (Aquarius und Pisces) ihren Sitz berühren; daher ☉ in beiden Sternbildern

zugleich, d. h. auf der gemeinschaftlichen Grenze zwischen Aquarius und Pisces gestanden haben muss. Sonach fällt unsere Constellation in die Wintermonate, weil die Sonne während der Beobachtung zwischen Aquarius und Pisces stand. Diese beiden Sternbilder waren ursprünglich die beiden Häuser des Saturn; und daher kommt es, dass Amun das Symbol Saturns, die Straussfeder, in der Hand führt. S. a. a. O. 430 no. 1258. 1264.

Der Ibis bezeichnete den Planet Mercur (a. a. O. 387. no. 204); er steht auf der Medaille am Ende des Fisches; daher Mercur (☿) östlich von der Sonne am Ende der Pisces, gegen Aries hin gestanden haben muss. Der Fingerring (*krks*) zwischen Amun und Ibis, sowie der andere auf dem Knie Amuns angebrachte, drückt phonetisch, wie schon mein Hieroglyphenalphabet 1845 angiebt (*no.* 540), die Buchstaben *KR*, den Horus aus. Denn Horus ist ursprünglich *korus* gesprochen worden, wie schon daraus erhellt, dass verschiedene Abschriften derselben Hieroglyphentexte den Gott Horus bald durch den Sperber, bald phonetische durch die bekannten Buchstaben: Wachsscheibe Mund *kr* ausdrücken (*Pap. Ber.* 17*d* vergl. mit *no.* 23*c*). Mit dem Namen Horus, archaisch Korus, wurden bei den Aegyptern zwei Planetengötter belegt, die ☉ und die ♀; beide durch sperberköpfige Figuren ausgedrückt (*a. a. O.* 100. 106. *p.* 382 *no.* 23. 36; *p.* 389. *no.* 279). Ob mit dem Sonnengott Korus der Name der Sonne *κόρη* in Eratosthenes' Laterculum und das Persische عور Sonne zusammenhänge, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Genug, dass der Siegelring auf dem Knie des Sonnengottes zu dessen Attributen gehört und

dass der andere freistehende phonetisch den Horus, den Planet ♀ in Pisces auf unserer Denkmünze ausdrückt.

Der Adler, der Vogel Jupiters, bezeichnet den Planet ♃ (*a. a. O. p.* 156); er steht zu Anfange des Fisches, oder zwischen Aquarius und Pisces; daher ♃ bei den ersten Sternen der Fische gestanden haben muss. Uebrigens gehen beide Vögel, Adler und Ibis desshalb in Schlangenleiber aus, um wahrscheinlich anzudeuten, dass ihre apotelesmatische Natur durch Saturn, in dessen Hause sie standen und dessen Symbol unter andern die Riesenschlange war (*a. a. O. p.* 400 *no.* 635 ff.), modificirt worden sei.

Sonach standen bei der Geburt des Königs ☉ ☿ ♀ ♃ im Sternbilde Pisces, ☿ und ♀ gegen Ende, ☉ und ♃ zu Anfange desselben. Ingleichen finden sich nun ♄ ♂ und ☾ auf der Kehrseite im Aquarius und im Capricornus, wie folgt.

Typhon mit Krokodilskopf ist der Planet Saturn (♄); a. a. O. 401 no. 645 ff.; er hält einen abgebrochenen Schilfstengel von dem ihn umgebenden Schilfbusche, dem besagten Sinnbilde des Aquarius, in der Hand, um anzudeuten, dass derselbe ♄ der Oecodespota des Aquarius war. Typhon sitzt auf der Gazelle, oder dem Steinbocke, um anzuzeigen, dass er im ♑ gestanden. Da Typhon auf dem Steinbocke über den Lotusblumen angebracht worden ist; so könnte man glauben, ♄ habe ebenfalls in ♒ gestanden. Allein man bemerkt den Balken zwischen dem Schilfstengel des Aquarius (mit Mars) und Typhon, der jedenfalls nichts anderes ausdrücken sollte, als dass ♄ und ♂ getrennt in verschiedenen Zeichen gestanden. Auf dem engen Raume der

Münze konnten Capricornus und Aquarius nicht deutlicher auseinander gehalten werden.

Der Krieger mit dem Speere drückt auf den astronomischen Denkmälern der Aegypter den Mars (♂) (*a. a. O. p.* 391 *no.* 358 *ff.*), folglich auch hier denselben Planet, im Aquarius, wie gesagt, beobachtet, aus.

Endlich steht im Aquarius noch ein Planet, durch die beiden Blumenkelche ausgedrückt; und diese können, da nur noch der Mond übrig ist, natürlich nur diesen Planeten ausdrücken, obgleich die lunarische Bedeutung dieser Blumen noch nicht auf Denkmälern nachgewiesen worden. Es kann sein, dass jene Blume mit 8 Blättern specifisch dem Monde geweiht gewesen; indessen findet sich auf einem Turiner Papyrus dieselbe Blume als Symbol der Kabiren, d. h. der Planeten überhaupt (*Astronomia Aeg. Tab. III. no.* 2. *C*); daher sie auch hier den letzten der zu erwähnenden Planeten durch die achtblätterichte kabirische Blume im Allgemeinen auszudrücken scheint. Uebrigens befremdet die doppelte Anführung des Mondes nicht; denn zu Anfange und zu Ende der Nacht, in welcher obige Constellation beobachtet wurde, hatte der Mond zwei Stellen im Aquarius eingenommen; und auf dem Thierkreise von Dendera hat sich bereits der Mond aus gleichem Grunde durch zwei neben einander stehende Mondgottheiten ausgedrückt (*Leipziger Repertorium a. a. O. p.* 8) gefunden.

Sonach enthält unsere Denkmünze folgende Nativitätsconstellation:

⊙ (Amun) zwischen Aquarius (Lotus) u. Pisces (Fisch);

☿ (Ibis) zu Ende der Pisces;
♀ (Korus) in Pisces, östlich von der Sonne;
♃ (Adler) zwischen Aquarius u. Pisces (ebenso);
♄ (Typhon) im Capricornus (Gazelle);
♂ (Krieger) im Aquarius (Lotus u. Schilfbusch);
☾ (Blumen) im Aquarius (ebenso).

In welchem Jahre und an welchem Tage mag eine solche Constellation vorgekommen sein? — Obgleich die Planetenorte grösstentheils nicht bis auf den Grad genau angegeben sind; so kommt doch nach bekannten astronomischen Gesetzen in der ganzen Geschichte besagte Constellation nur ein Mal vor; es giebt nur einen einzigen Tag der Vorzeit, an welchem die 7 Planeten gerade in den Sternbildern gestanden haben, wie die Inschrift bezeugt (*Astronom. Aeg. p.* 51); und welcher war diess? — Die Beantwortung dieser Frage würde viele Arbeit und Mühe kosten, wenn man mit den astronomischen Tafeln alle möglichen Constellationen der Vorzeit durchrechnen wollte, bis sich die gesuchte fände; aus diesem Grunde habe ich mir vor mehrern Jahren astronomische Lineartafeln mit allen astronomisch möglichen Constellationen der historischen Vorzeit entworfen; und mit Hülfe derselben findet man auf den ersten Blick das Jahr, in welchem unsere nur einmal in der Geschichte vorgekommene Constellation beobachtet worden ist. Sie bezieht sich auf das Jahr

1573 v. Chr. 1. Februar 12^h;

wie eine annähernde kurze Rechnung nach Lalande's Tafeln sogleich lehrt. Denn an diesem Tage standen die Planeten wie folgt:

♄ heliocentrisch im ♐ 22° geocentrisch im ♐ 24°
♃ . . . . . im ♒ 1° . . . . ♒ 0°
♂ . . . . . im ♑ 9° . . . . ♑ 18°
☉ . . . . im ♒ 0°
♀ . . . . . im ♋ 19° . . . . ♒ 26°
☿ . . . . . im ♈ 26° . . . . ♒ 17°
☾ . . . . im ♑ 27°

Bevor die alte Beobachtung mit den berechneten Planetenorten verglichen werden kann, kommt noch, weil die Denkmünze den Ort der Planeten nach Sternbildern bestimmt hat, die Verschiebung der Sternbilder in Bezug auf die Nachtgleichenpunkte in Betracht. Der Ort des Himmelsgewölbes, den die Sonne am Frühlingsnachtgleichentage bedeckt, ist ein feststehender Punkt und von diesem Punkte rücken die Fixsterne jährlich um ein Wenig von West nach Ost zu. Diese sogenannte Vorrückung der Nachtgleichenpunkte, die nach neuern Beobachtungen jedes Jahr 50″2, in 100 Jahren 1° 23′ 40″, in 2150 Jahren 30°, in 27,000 Jahren 360° beträgt, kannten schon die Alten sehr wohl; sie nahmen in runder Summe an, dass die Sterne in 100 Jahren um 1° sich verschöben und dass mithin der ganze Sternhimmel in 36,000 Jahren eine Umdrehung vollende. Den Anfang dieser grossen Weltperiode, der sogenannten grossen Sothisperiode der Alten, setzte man auf den Schöpfungstag des Menschen und von da ab wurde diese Welt-Periode in zwölf Weltalter zerlegt, deren jedes bis zu dem Jahre reichte, wo der angenommene Stern um 30° sich verschoben hatte, oder wo die festgestellten 12 Sternbilder des Thierkreises jedes in ein folgendes Zeichen der Ekliptik eingezogen waren. Die Anfänge dieser Weltalter

die schon aus der griechischen und römischen Mythologie bekannt sind, haben die Alten ebenfalls genau bestimmt, indem sie die Constellationen zu Anfange jedes Weltalters uns aufbewahrt. S. meine *Chronologia sacra* p. 176 ff. Das 1. Weltalter begann am Frühlingsnachtgleichentage 5871 v. Chr., das 2. im Jahre 3725 v. Chr., das 3. im Jahre 1579 v. Chr., das 4. im Jahre 568 n. Chr. Alle diese Epochen liegen um 2146 Jahre auseinander; und daraus sieht man, dass die Alten auch genauer gewusst, das Vorrücken der Nachtgleichenpunkte betrage in 2146 Jahren 30^0 oder ein Zeichen des Thierkreises, folglich in 25,752 Jahren eine Umdrehung des Sternhimmels; und diess stimmt mit den oben angeführten neuern Beobachtungen recht wohl überein. Bis zur gegenwärtigen Zeit haben sich die Sternbilder so weit verschoben, dass der Frühlingsnachtgleichenpunkt mitten im Sternbilde Pisces sich befindet; folglich müssen im Jahre 1573, in welchem unsere Constellation beobachtet wurde, alle Sternbilder des Thierkreises um 45^0 westlicher in Bezug auf die Nachtgleichenpunkte gestanden haben, als jetzt der Fall ist. Der Wassermann stand damals in unserem Zeichen ♑, die Fische in ♒, der Capricornus im ♐. Eine genauere Berechnung lehrt (*Illgen's Zeitschr. f. histor. Theol.* 1835 *B. V. p.* 8), dass im Jahre 1579 v. Chr. der erste helle Stern des Widders (δ♈) nur um 40′ östlich vom Frühlingsnachtgleichenpunkte sich befand. Da die Aegypter auf den Sarkophagen, Monolithen u. s. w. die Planetenorte bis auf den Grad genau angegeben haben; so müssen sie die Sternbilder des Thierkreises ursprünglich von gleicher Länge, alle zu 30^0 genommen oder mit anderen

Worten nach Zeichen von 30° gerechnet haben, deren erstes 1579 v. Chr. mit δ♈ anhob. Will man also die Planetenorte auf der Medaille auf unsere Berechnungen reduciren; so entsprachen 1573 v. Chr. der Capricornus unserem Zeichen ♐, der Aquarius unserem Zeichen ♑ und die Pisces unserem ♒ genau. Vergleicht man nun die von den Alten beobachtete Constellation auf der Denkmünze mit den für den 1. Febr. 12 1573 v. Chr. berechneten Planetenorten; so findet man so vollkommene Uebereinstimmung, dass die alte Beobachtung mit mathematischer Gewissheit ins Jahr 1573 n. Chr. gehören muss.

Alte Beobachtung:	Planetenorte nach Lalande:
♄ im ♐	im ♐ 24°
♃ im ♒ 0°	im ♒ 0°
♂ im ♑	im ♑ 18°
☉ im ♒ 0°	im ♒ 0°
♀ im ♒	im ♒ 26°
☿ im ♒ 15—30°	im ♒ 18°
☽ im ♑	im ♑ 27°

Die einzige Abweichung findet sich bei ♀; sie ist aber so unwesentlich, dass vorstehendes Ergebniss nicht im mindesten dadurch erschüttert wird. Auf der Medaille steht ♀ zwischen ☿ und ☉, während der Rechnung gemäss ☿ zwischen ♀ und ☉ stand. Allein da es bei Nativitätsconstellationen hauptsächlich darauf ankam, in welchen Zeichen jeder Planet stand, und da zwischen Amun und Ibis ein Raum der Symmetrie wegen auszufüllen war; so konnte dieser sehr wohl zur Anbringung des Venussymboles benutzt werden, obgleich thatsächlich ☿ der Sonne näher stand, als ♀.

Schlüsslich wird man nach den eigentlichen wissenschaftlichen Früchten der vorstehenden Denkmünze fragen; daher noch folgende 7 Punkte erwähnt werden mögen.

1. Letronne hat behauptet, die Sternbilder des Thierkreises und deren Namen: Widder, Stier, Zwillinge u. s. w. wären einst von den Griechen und zwar im 5. Jahrhunderte vor Christus erst erfunden worden. Indessen finden sich hier auf einer ächtägyptischen Münze, die 1000 Jahre älter ist, als Letronne's Thierkreis, schon der Fisch, der Steinbock und, wiewohl symbolisch durch die Wasserblume Lotus ausgedrückt, der Wassermann. Ein so handgreiflicher eherner Beweis wird daher wohl Jedermann davon überzeugen, dass die Entstehung unseres Thierkreises in eine weit frühere Zeit gesetzt werden müsse, als Letronne sich einbildete; zumal dieselben Bilder bei allen gebildeten Völkern der Vorzeit fast übereinstimmend genannt werden. Schon Biot hat wiederholt Letronne's Ansicht bestritten, aber so schlagend nirgends widerlegen können.

2. Diodorus Siculus bezeugt a. a. O., dass die Aegypter ἐξ *ἐτῶν ἀπίστων* astronomische Beobachtungen angestellt und aufgezeichnet haben; und dafür liefert unsere Denkmünze einen neuen sprechenden Beweis. Haben die Aegypter schon 1573 v. Chr. eine Nativitätsconstellation so genau zu beobachten und so mühsam in Kupfer ohne stählerne Instrumente einzugraben verstanden; so werden sie auch in den früheren Jahrhunderten um astronomische Dinge sich bekümmert und ihre Wahrnehmungen aufbewahrt haben. Ohne allen Zweifel giebt es noch viele alte Inschriften in

Aegypten, welche Constellationen darstellen: und es wird nur darauf ankommen, dass andere Gelehrte dieselben der Vernichtung entreissen. Chäremon bei *Iamblich. De myster.* 7 behauptet sogar, dass alle Gottheiten der Aegypter Planeten und Abschnitte des Thierkreises bedeutet; und da nun die ägyptische Götterlehre zum wenigsten bis Menes, den ersten König der Aegypter 2782 v. Chr., zurückgeht; so müsste die Astronomie wenigstens eben so alt sein. Es finden sich, wie man sieht, immer mehr Ursachen zu glauben, was Josephus und viele andere alte Geschichtsschreiber überliefert, dass die Astronomie bis in die Urzeit zurückgehe; so gering wir auch die tieferen Kenntnisse der Alten in dieser Beziehung anschlagen mögen.

3. In der *Astronomia Aegyptiaca. Lips.* 1833 hat der Verf. bereits nachgewiesen, dass alle ägyptische, vorstehender Denkmünze ähnliche Inschriften Constellationen enthalten müssen; es sind die Gesetze, wonach die Aegypter astronomische Wahrnehmungen ausgedrückt, entwickelt und die ägyptischen Sinnbilder für Planeten und Zodiacalabschnitte auf vielen Denkmälern erklärt worden. Diese astronomische Hieroglyphik und Symbolik der alten Aegypter ist später durch Entzifferung des Thierkreises von Dendera bestätigt worden (S. Leipz. Repertor. 1849. Bd. II. St. 1. p. 8 ff.); sie bewährt sich aufs Neue nachträglich an vorstehender Denkmünze. Wäre dort eine falsche astronomische Hieroglyphik vorgetragen, wären die astronomischen Symbole falsch erklärt worden; so würde sich auf vorliegender Denkmünze keine Constellation, wenigstens keine solche gefunden haben, die der Zeit der Denk-

münze, da sie ihrem Kunststyle nach in die Zeit von 1600 bis 1400 v. Chr. gehört, entspräche. Da ohne Zweifel in allen Museen und in Aegypten noch viele astronomische Denkmäler vorhanden sind; so wäre zu wünschen, dass andere Gelehrte mit dem gefundenen Schlüssel weitere Denkmäler erschliessen möchten, um für die Geschichte weitere mathematische Thatsachen zu gewinnen.

4. Da die Aegypter hauptsächlich bei Geburten die Planetenorte beobachtet und aufgezeichnet haben; so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass unsere Denkmünze die Nativität des Königs enthalte, dessen Name darauf steht. Leider ist der Name dieses durch den Rost grossentheils zerstört worden. Indessen hat sich bereits aus älteren Nativitätsconstellationen und Mercursperioden (*Astronom. Aeg.* p. 342) Zeitschr. der D. M. S. 1849 p. 85) ergeben, dass Amos, der 1. König der XVIII. Dyn., seit 1904 v. Chr.; Sethos, der 1. König der XIX. Dyn., seit 1606; Raphakes, der 2. König der XIX. Dyn., seit 1555 v. Chr. regiert haben. Dieser Raphakes regierte nach Manetho 61 Jahre, daher er jung den Thron bestiegen haben muss, etwa 1573 v. Chr. Da nun die Nativitätsconstellation eben die Geburt eines Königs Raphakes auf den 1. Febr. 1573 v. Chr. setzt; so kann schwerlich eine andere Königsgeburt gemeint sein, als die genannte; zumal die Denkmünze dem Kunststyle nach, wie jeder Kenner ägyptischer Alterthümer weiss, in diese Zeit gehört.

5. Wenn nun in solcher Weise abermals mathematisch bestätigt wird, dass die XVIII. Dyn. Manetho's schon seit dem Jahre 1904 v. Chr. geherrscht;

so sieht man leicht einerseits, dass eine willkührliche Zeitrechnung, welche gegen alle astronomische Thatsachen die XVIII. Dyn. mehrere Jahrhunderte herabzurücken suchte, nothwendig falsch sein müsse; anderseits, dass der Auszug der Israeliten wirklich 400 Jahre früher erfolgt sei, als man nach dem hebräischen Texte des A. T. annahm; denn nach Josephus' und Manetho's ausdrücklichem Zeugnisse sind die Hebräer unter dem 1. Könige der XVIII. Dyn. ausgezogen. Kurz, es bestätigt sich, dass die Richter nicht 400 Jahre Einer dem Andern gleichzeitig in Judäa regiert haben; sondern dass 1 Reg. 6, 1 statt 480, vielmehr 880 Jahre gelesen werden müsse; wie schon Prichard (*Aeg. Mythol. Bon.* 1837 p. 486) aus Josephus und den biblischen Genealogien nachgewiesen; dass die merkwürdige Conjunction von ♄ und ♃ in Pisces 3 Jahre vor Moses' Geburt, wovon Josephus und Abarbanel berichten, keine andere gewesen, als die im Jahr 1951 v. Chr.

6. Wenn ferner die XVIII. Dyn. abermals ins Jahr 1904 und der Auszug der Israeliten ins Jahr 1867 v. Chr. gesetzt werden müssen; so bestätigt sich abermals, dass die Israeliten und Hirtenkönige (*Hyksos*), wie Josephus ausdrücklich versichert und was man gegen sein Zeugniss nicht hätte in Zweifel ziehen sollen, dieselben seien. Die beiden sogenannten Hyksos-Dynastien XV. und XVII. entsprachen den Abrahamiden und Israeliten, welche letztere eben zu Anfange der XVIII. Dyn. Aegypten verliessen. Ausdrücklich setzt Manetho die Ankunft der Hyksos ins Jahr 2082 v. Chr. und in demselben Jahre müssen die Israeliten angekommen sein, wenn sie 1867 auszogen und

215 Jahre, wie Josephus sagt, in Aegypten gewohnt hatten.

7. Wenn endlich Manetho die Hyksos, die Abrahamiden und Israeliten, fälschlich unter den ägyptischen Dynastien aufführt; so ist auch diess klar, dass Manetho's dynastische Regierungszeiten nicht fortlaufend gerechnet werden dürfen. Nicht Manetho, sondern das Vetus Chronicon, Eratosthenes und die Tafel von Abydos geben die ägyptische Zeitrechnung richtig an. Eine Zeitrechnung mithin, welche die XVIII. Dynastie viel zu spät setzt, die Hyksos und übrigen Dynastien Manetho's bis Menes gegen die Inschriften und die sichersten Gewährsmänner, fortlaufend nimmt und auf so schlüpfrigem Wege die Geschichte Aegyptens bis über die Sündfluth hinaus stösst, wird gewiss kein Besonnener für richtig halten.

2. Die Constellation auf dem Leipziger Sarkophage. S. Taf. I. No. 1.

Der Schlüssel zu den astronomischen Inschriften der Art ist, wie die Astronomia Aegyptiaca gezeigt hat, kurz folgender. Die 12 Zeichen des Thierkreises wurden durch die Bilder der 12 grossen Götter, die 7 Planeten durch die 7 Kabiren ausgedrückt. Wurde eine Constellation durch die Reihe der Zwölfgötter ausgedrückt, so setzte man an die Stelle des Zwölfgottes, in dessen Zeichen ein Planet stand, das entsprechende Kabirenbild; oder man setzte beide Bilder neben einander. Standen in einem und demselben Zeichen mehrere Planeten zugleich, namentlich Venus; so wurde deren Ort durch die von ihr eingenommene Decurie des Zeichens bestimmt. Diese Be-

merkungen werden hinreichen nachstehende Constellation zu erklären. Uebrigens kommen alle Constellationen, wobei die Orte der Planeten bis auf die Grenzen eines Zeichens (30°) bestimmt sind, innerhalb 2146 Jahren nur einmal vor; daher es leicht ist, unsere Constellation zu berechnen und in das richtige Jahr zu setzen. Die hier vorkommenden Götterbilder, wodurch die 12 Zeichen und 7 Planeten ausgedrückt worden, sind schon früher in der *Astronomia Aegyptiaca* durch andere astronomische Inschriften bestimmt worden. Die erste Figur links (No. 1) bezeichnet durch den Fuchs den Gott Anubis, das Haus des Mercur, die Virgo (♍). Daneben steht Venus, männlich gedacht, und durch das beistehende Zeichen der Vulva *neki* (♀), wodurch noch heute Venus ausgedrückt wird, kenntlich gemacht. Dieser Anuke (*neki*) drückt das Haus der Venus, also das nächstfolgende Zeichen des Thierkreises Libra (♎) aus. Der nächstfolgende Gott ist an seiner Geissel und der Beischrift *an-hot-kor terribilis potens* erkenntlich; er ist Mars, der Vorsteher des Scorpio (♏). Hieran schliesst sich natürlich Jupiter, der Vorsteher des Schützen (♐), obwohl sein Name nicht mehr lesbar ist. Dann folgt der bekannte Mondgott an der Beischrift: Berg Schleife Durchzug (*tam*) erkenntlich, welchen andere Inschriften die Sonne der Nacht nennen; daher derselbe nicht das Haus des Mondes, sondern den Mond im Hause des Saturn, im Zeichen Capricornus (♑) ausdrückt). Jetzt sollte wiederum eine Saturnische Gottheit folgen, um den Oecodespot des Aquarius (♒) auszudrücken; es findet sich aber der bekannte Amun d. i. Jupiter; daher dieser Planet damals im Wassermann gestanden haben muss.

Der 7. Gott ist wieder eine iovische Gottheit im priesterlichen Kopfschmucke mit der Beischrift *kor nuti fortis deus*; d. i. Osiris der Oecodespot der Pisces (♓). Nun sollte eine Martische Gottheit folgen zur Bezeichnung des Aries (♈), eines Hauses des Mars; es findet sich aber eine Gottheit mit dem Auge auf dem Kopfe, dem bekannten Symbole der Sonne, mit der Aufschrift: *kois dominus*. Sonach stand die Sonne damals in Aries. Da fast alle astronomischen Beobachtungen der Aegypter an den Cardinaltagen, viele am Frühlingsnachtgleichentage, wenn die Sonne aus Pisces in Aries trat, dargestellt worden sind; so lässt sich im Voraus vermuthen, dass unsere Constellation auf den Frühlingsnachtgleichentag sich beziehen werde. Da Mercur stets in der Nähe der Sonne sich befindet; so hat derselbe damals wahrscheinlich mit der Sonne in Aries gestanden; und in der That steht neben Sonne die Inschrift: Brust Berg Sperber *kot hor planeta Hori* d. i. Mercur. Die folgende Gottheit hat statt des Hauptes die Isisschlange und die Beischrift: Weidenblatt (*tori*), also *t a u r o validα* und diess ist eine bekannte Bezeichnung der *Venus cabiria*, oder *Cabira* (גִּבּוֹר *fortis*). Somit ist hier der Oecodespot des Taurus ( ), nämlich Venus ausgedrückt: Hieran schliesst sich No. 9 ein Gott mit einer Schriftrolle am Halse und der Beischrift: Fuss Mund Berg Arm drei Beile *pot rat throwi cursor deorum* d.i. der Götterbote Mercur oder Thoth der Erfinder der Schrift; mithin der Oecodespot der Gemini (♊). Hierauf sollte nun der Mondgott folgen, um das Haus des Mondes Krebs (♋) zu bezeichnen; es findet sich aber der bekannte Phtha mit eingenähten Armen und der Beischrift: Löwenklaue

kom der Gewaltige; folglich der Planet Mars, der also damals im Krebse (♋) gestanden haben muss. Das letzte Zeichen des Thierkreises Leo (♌) ist unter allen lam leichtesten zu erkennen und bestimmt ganz allein alle übrigen Zwölfgötter. Man findet in einem Hause einen Gott, der wiederum statt des Kopfes ein Auge, das Sinnbild der Sonne, trägt. Die Beischrift: Taube Mund Götterbild drückt *kor ham* den gewaltigen Gott aus. Wir haben somit hier den Sonnengott, den Oecodespot des Leo (♌). Den Beschluss macht eine Gottheit mit der Beischrift: Gans Schilfstengel *sew kom* Tempus, Fortis, also Saturn *Χρόνος*; daher dieser Planet damals in Leo (♌) gestanden haben muss. Er ist der einzige Planet, welcher in entgegengesetzter Richtung fortschreitet, daher Saturn damals rückläufig gewesen sein muss. So ist es; denn nach bekannten Gesetzen der Astronomie muss ♄ in ♌ rückläufig sein, wenn ☉ in ♈ steht. Aus ähnlichem Grunde ist ♃ sitzend, ♂ ruhend abgebildet, weil ♃ in ♒ und ♂ im ♋ fast ruhend erscheinen, sobald ☉ in ♈ steht. Diese Bemerkungen setzen sogleich vorstehende Erklärung unserer astronomischen Inschrift ausser Zweifel. Endlich findet sich noch der Ort der Venus in no. 2ª ausgedrückt. Da Venus immer in der Nähe der Sonne erscheint, hier aber in ein ganz entferntes Zeichen gesetzt ist; so muss sie mit irgend einem anderen Planeten zusammengestanden haben; und in diesem Falle wurde der Ort der Venus durch die Decurie des Zeichens ausgedrückt, worinne Venus stand. Hier findet sich (2ª) ein kleines Haus mit den bereits erwähnten Insignien der Venus, den ♀ ♀ ♀; daher dieses kleinere Planetenhaus die Decurie, worinne Venus damals stand,

ausdrückt. Diese Decurie ist aber zu dem Oecodespoten Venus gestellt; daher Venus damals unweit der Sonne in der Decurie der Venus gestanden haben muss; und diess bestätigt die Rechnung. Eine Decurie der Venus gehört zum Zeichen ♒, worinne Jupiter stand (no. 6); und desshalb musste Venus in ein anderes Zeichen, das Haus der Venus gesetzt werden, um anzudeuten, dass Venus in der Decurie der Venus im ♒ gestanden.

Sonach enthält unser Sarkophag folgende Geburtsconstellation:

♄ in ♌ rückläufig; ♃ in ♒ stationar; ♂ in ♋ stationar; ☉ in ♈ 0°; ☾ in ♑; ☿ in ♈; ♀ in ♒ Decurie der ♀ (0°—10°).

Eine solche Constellation kann bekannten Gesetzen der Astronomie gemäss, wie gesagt, in 2146 Jahren nur einmal stattfinden; daher sich Jahr und Tag der Beobachtung, und somit das Geburtsjahr des Verstorbenen auf das Genaueste bestimmen lässt. Die drei oberen Planeten ♄ ♃ ♂ geben, weil sie allein erst nach 2146 Jahren zugleich in dieselben Zeichen zurückkehren, das Jahr der Beobachtung, die Sonne dessen Monat, der Mond den Monatstag. Venus und Mercur können ganz unbeachtet bleiben; dienen aber zur Bestätigung des gefundenen Monats und Tages. Die einzige seit der Sündfluth vorgekommene Constellation, welche obiger entspricht, hat sich 1524 (*hist.* 1525) v. Chr. am 5. Julianischen April, dem damaligen Nachtgleichentage, ereignet, wie folgende annähernde Berechnung nach Lalande's Tafeln lehrt. Genauere Rechnungen würden in Betreff der Planeten nur geringfügige Abweichungen ergeben.

Alte Beobachtungen.	Berechnungen für 1524 v. Chr. 5. April.
☉ in ♈ 0°	☉ in ♈ 0°
☾ in ♑	☾ in ♑ 12°
☿ in ♈	☿ in ♈ 10°
♀ in ♒ 0°—10° . . .	♀ in ♒ 10°
♂ in ♋ stationar . . .	♂ in ♋ 10° stationar.
♃ in ♒ stationar . . .	♃ in ♒ 29° stationar.
♄ in ♌ retrograd. . . .	♄ in ♌ 8° retrograd.

Somit ist nun das Geburtsjahr des königlichen Statthalters, und somit die Zeit seines Königs Raphakes, die Zeit der XIX. Dyn. Manetho's, überhaupt alles was davon abhängt mit mathematischer Gewissheit bestimmt. Es bestätigt sich, was bereits durch andere astronomische Thatsachen an das Licht gekommen (*Astron. Aeg.* 342), dass Amos, 1. König der XVIII. Dyn., seit 1904 v. Chr. regiert, dass die Israeliten 1867 v. Chr. ausgezogen, dass Sethos, 1. König der XIX. Dyn., seit 1600 v. Chr. geherrscht habe.

3. Die Constellation auf dem Wiener Sarkophage.

Aus den prachtvollen Sculpturen, welche den genannten Sarkophag innen und aussen umgeben, ist geschlossen worden, dass derselbe sehr alt sein müsse. Genauere Zeitbestimmungen würde ein Königsname auf dem Sarkophage zulassen; es hat sich aber ein solcher nirgends gefunden. Dagegen enthält derselbe, wie fast alle grössere Sarkophage dieser Zeit, die Constellation bei Geburt des Verstorbenen, wodurch dessen Geburt und Lebenszeit weit genauer, als durch

Königsnamen, bis auf das Jahr mit mathematischer Sicherheit bestimmt wird.

Die Hälfte der astronomischen Figuren des Wiener Sarkophages ist in der Illustrirten Zeitung Leipz. 1854 vom 28. Jan. no. 552 S. 68 abgebildet, die übrigen daselbst beschrieben worden. Letztgenannte Beschreibung enthält jedoch manche Unrichtigkeiten und Dunkelheiten. So werden 5 Seilhalter auf der linken äussern Seite erwähnt, während deren nur 4 sind; die mittlere Figur, ein Seiler, wurde dazu gerechnet. Der „sonderbare Kopfschmuck" der 4 Seilhalter sind Blutströme aus den Rumpfen; daher diese Gruppe ganz andere astronomische Figuren ausdrückt. Statt der vier Opferpriester werden nur 3 genannt und an die Stelle des letzten „eine jubelnde Gestalt," welche Saturn ausdrückt, gesetzt. Diese Unrichtigkeiten geben eine andere Constellation und ein falsches Geburtsjahr; und so ist der Verf. leider verleitet worden, auf dem besagten Sarkophage die Constellation vom Jahre 1775 v. Chr. zu finden und in der Illustr. Zeit. 1854, 15. April S. 246 zu beschreiben. Erst später hat derselbe durch die Güte des Herrn Reg. Rath Arneth eine richtige Originalzeichnung erhalten, wodurch er in den Stand gesetzt wird, den früheren Irrthum, wie schuldig, zu berichtigen und das wahre Geburtsjahr des Verstorbenen zu bestimmen.

Der Schlüssel zu den astronomischen Inschriften der alten Aegypter ist in des Verf. *Astronomia Aegyptiaca.* Leipz. 1833 bekannt gemacht worden; daher vorliegende sich leicht erklären lässt. Die hier vorkommenden Figuren, und die Gesetze, wonach dergleichen Inschriften sich entziffern, findet man daselbst

fast ohne Ausnahme bereits erklärt und bestimmt. Man hat nur Folgendes festzuhalten:

1. Die 7 Planeten, einschliesslich Sonne und Mond wurden durch die Bilder der 7 Kabirengötter, oder deren Symbole, Menschen, Thiere, Glieder, Instrumente u. dergl. ausgedrückt.

2. Die 12 Zeichen, welche unter die Planeten in der Art vertheilt waren, dass Steinbock und Wassermann dem Saturn, Schütze und Fische dem Jupiter, die nächst angrenzenden dem Mars, der Venus, dem Mercur, der Sonne und dem Monde gehörten, wurden durch die Bilder der Zwölfgötter oder deren Symbole ausgedrückt. Sie hiessen die Häuser der Planeten, daher ihre Vorsteher, die *Oecodespotae*, oft im Bilde eines Hauses oder eines Hofes erscheinen.

3. Gewöhnlich wurden die Planetenhäuser oder Zeichen des Thierkreises in ihrer natürlichen Folge und zwar so aufgeführt, dass die beiden Häuser desselben Planeten einander gegenüber standen. Dasselbe gilt vom Hause der Sonne (*Leo*) und dem des Mondes (*Cancer*).

4. Diejenigen Zeichen oder Häuser, in welchen zur Zeit der Beobachtung ein Planet stand, wurden durch die Symbole des bezüglichen Planeten, oder durch die Hausherrn mit den Attributen des Planetengottes, oder dadurch ausgedrückt, dass man zwischen die Symbole des Oecodespota das des Planeten setzte.

5. Mercur und Venus, weil sie gewöhnlich mit der Sonne in demselben Zeichen standen, wurden nach Decurien, deren je 3 auf ein Zeichen gingen und die ebenfalls unter die Reihe der Planeten vertheilt waren, bestimmt. Man setzte Mercur und Venus in

die Häuser derjenigen Planeten, in deren Decurien sie standen.

6. Standen in einem Zeichen, oder Planetenhause 2 Planeten, so wurde der untergeordnete in das andere Haus desselben Planetengottes gesetzt.

Diesen einfachen Gesetzen gemäss erklärt sich unsere Inschrift wie folgt. An der Innenseite des Deckels befindet sich das Bild des Himmels Typhe, die Sonnenscheibe emporhaltend, mit der Beischrift: *Tipe hime mas amun*; *Typhe* das Weib, die Gebährerin der Sonne. Sie ist von unzähligen Sternen umgeben und zwischen ihr und den Sternen sitzen auf jeder Seite 6 Götter, die Vorsteher der 12 Zeichen, jedoch ohne Attribute. Ebenso enthält der Sarkophag selbst innen und aussen die 12 Zeichen in folgender Weise zusammengestellt und ausgedrückt:

♌ Phtha

	♋ Nephthys		
♊ Betende	♒ Schlange	♑ Schlange	♍ Trankopferpriester
♉ Zeugungsgott	♓ Fuchs	♐ Auge	♎ Isis u. Nephthys
♈ Mumien	♈ Neith	♏ Nephthys	♏ Körper mit Arterien
♓ Amun	♉ Kanopen	♎ Kanopen	♐ Amun
♒ Jauchzende	♊ Selk	♍ Isis	♑ Jauchzende
	♌ Sonnentafel		

♋ Scheibe mit Scarabäus

Nephthys ist das bereits bekannte Bild des Mondes (*Astron. aeg.* S. 385 No. 124), bezeichnet also hier an

der innern Wand des Sarkophages am Kopfende das Mondhaus, den Krebs.

Ihr gegenüber steht der sogenannte Nilmesser, das schon bekannte Symbol der Sonne (*Astr. aeg.* S. 582. No. 54), drückt also das Sonnenhaus *Leo* aus. Die beiden Bilder der Zeugung dabei bezeichnen ♂ als Trigonodespota und Tetragonodespota des ♌, weil dieses Zeichen zum Trigone und Tetragone des ♂ gehörte (*A. a.* Tab. I.).

Links und rechts von Nephthys steht die geflügelte Schlange *sit*, welche Seth, Saturn bezeichnet (*A. a.* 126. 401). Auch steht links dabei der Name Seb, welcher wirklich Saturn ausdrückt. Da nun die Zeichen des Thierkreises am Himmel von der Rechten zur Linken fortschreiten; so bezeichnet die Flügelschlange rechts, vom Fussende aus gesehen, ♑, die andere ♒.

Auf der rechten Seite folgt das Osirisauge, Symbol des ♃ (*A. a.* 399); welches mithin das Jupiterhaus ♐ ausdrückt.

Ihm gegenüber im Zeichen ♓ steht kein Symbol Jupiters, sondern der Fuchs, das bekannte Bild des ☿ (*A. a.* 386); daher ☿ damals in einer Decurie des ♃ gestanden haben muss.

Neben dem Fuchse folgt Neith, das bekannte Bild des weiblich gedachten Mars (*A. a.* 393), welche also das Marshaus ♈ ausdrückt.

Ihr gegenüber sitzt Nephthys, die bereits erwähnte Mondgottheit im anderen Hause der ♂; daher ☾ damals im ♏ gestanden haben muss.

Nun folgen auf beiden Seiten Tische mit Kanopen, den bereits bekannten Symbolen der ♀ (*A. a.* 389);

daher hier die beiden Häuser der ♀, nämlich ♉ und ♎ ausgedrückt werden.

Nächst den Kanopen links bemerkt man Selk mit dem Scorpion über dem Haupte. Der Scorpion war, wie aus Horop. II. 35 hervorzugehen scheint, dem ♂ heilig, bezeichnet aber hier unstreitig ☿, den Vorsteher der ♊. Vielleicht gehörte eine Art von Scorpionen dem ♂, eine andere dem ☿. Wenigstens hiessen die Grenzsteine auch *Scorpiones*, und diese waren bekanntlich dem Mercur heilig. Aegypter, Griechen und Römer hatten eine gleiche astronomische Symbolik.

Endlich steht Selk gegenüber im anderen Hause des ☿, in ♍ die Isis, die bekannte Gottheit ♀ (*Astr. aeg.* 390); daher ♀ damals im Bereiche des ☿, in dessen Decurie unweit der Sonne gestanden haben muss.

Man sieht nun, dass die inneren Wände des Sarkophages alle 12 Zeichen des Thierkreises ausdrücken, dass gleiche Planetenhäuser einander gegenüberstehen, dass die Zeichen in ihrer wirklichen Ordnung aufeinander folgen, dass endlich hierselbst die Orte von 3 Planeten bestimmt werden. Es sind diess die sogenannten unteren Planeten ☾ ☿ ♀. Vorläufig also standen:

☾ im Zeichen Scorpio (♏)

☿ in der Decurie des Jupiter, unweit der Sonne.

♀ in der Decurie des Mercur, unweit der Sonne.

Sonach werden die Aussenwände, welche ebenfalls 12 Abtheilungen, die 12 Zeichen des Thierkreises enthalten, die Orte der übrigen Planeten bestimmen. Zunächst bemerkt man am Kopfende den Sonnengott Phtha, an der Sonnenscheibe über dem Haupte erkenntlich (*A. a.* 381). Ihm zur Seite stehen andere

Phtha, Königsschlangen, Arme, welche die Vorsteher des Trigons ☉ und Tetragons ♂ ausdrücken, zu welchen ♌, das Haus der Sonne gehörte.

Ihm gegenüber am Fusse des Sarkophags bemerkt man das bekannte Mondhaus ♋ (*Astr. aeg.* 413). Das Schiff bezeichnet ein Zeichen des Thierkreises, welches gleichsam auf den himmlischen Gewässern um die Erde fährt, der Scarabäus den Mond, die übrigen Götter den Trigono- und Tetragonodespota des ♋. Unter der Barke ist das Bild des Erdkreises angebracht, um anzudeuten, dass die Zeichen des Thierkreises über der Erde dahinfahren. Der Kopf des Jupiter Ammon mit der Beischrift *htr ben deus universi* bedeutet Jupiter als Gott der Erde, welche bekanntlich auch bei den Griechen und Römern dem Jupiter gehörte. Die 7 Götter darunter bezeichnen die 7 Kabiren, unter welche alle Dinge der Erde, wie die Alten sagen, vertheilt waren (*Cic. N. D. I.* 13; *Euseb. P. E. III.* 9; *Iambl. Praef.* 7; *Clemens A. Prot.* 44.). Es stehen also ♌ und ♋, wie im Innern, einander gegenüber.

Links und rechts vom Mondhause ♋ stehen wiederum, wie innen der Fall war, gleiche Götterbilder des Saturn, Götter mit emporgehobenen Armen; daher hier die beiden Zeichen ♑ und ♒ ausgedrückt werden. Die emporgehobenen Arme *kboi* bedeuten wahrscheinlich *kba ultio*, weil Saturn der Gott der Rache und der Strafgerechtigkeit war (vergl. *Astr. aeg.* S. 401. No. 653. 657. 661). Da nun die Zeichen, wie an den inneren Wänden des Sarkophages, in ihrer natürlichen Folge von rechts nach links aufgeführt werden; so muss rechts vom Mondhause ♑, links da-

von ♒ stehen. Im ♑ bemerkt man nun die Sonnenscheibe und den Widderkopf, welche bekanntlich ☉ bedeuten (*Astr. aeg.* 381. 382); daneben steht der Fuchskopf, das bekannte Symbol des ☿ (*Astr. aeg.* 386); folglich haben zur Zeit der Beobachtung ☉ und ☿ im ♑, mit welchem Zeichen der Winter begann, gestanden. Da nun fast alle bis jetzt bekannten astronomischen Inschriften der Aegypter auf einen der Cardinaltage sich bezogen; so bezog sich unsere Beobachtung ohne Zweifel auf das Wintersolstitium. Den Ort der Sonne bestätigt ☿; denn da derselbe, wie sich gezeigt hat, in der Decurie des ♃, welche zum ♑ gehört, stand und die Sonne nie weiter als 29⁰ von ☿ entfernt stehen kann; so muss ☉ im ♑, oder nahe dabei sich befunden haben. Da ♀ nie weiter als 48⁰ von der Sonne erscheint und, wie sich gezeigt hat, in der Decurie des ☿ stand; so hat sie zwischen 0⁰ und 10⁰ im ♐, welcher Abschnitt die Decurie des ☿ war, sich befunden.

Links und rechts schliessen sich an ♑ und ♒ die Häuser des ♃, nämlich ♓ und ♐ an; sie sind durch die bekannten Bilder des Jupiter Amun ausgedrückt (*A. a.* 398). Der Oecodespota der ♓ ist die einzige Figur der ganzen Inschrift, welche Scepter und Henkelkreuz, wodurch auf astronomischen Inschriften Planetengötter ausgedrückt werden, auszeichnet. Sonach ist der Planet Jupiter im Hause des Jupiter, in den ♓ oder im ♐ gemeint. In dem anderen Hause des ♃, im ♐ bemerkt man unter den Händen des Oecodespota eine Scheibe ohne Uräus, welche den Saturn bezeichnete (*Astr. aeg.* S. 400 No. 640. 649; 660; daher ♄ im ♐ gestanden haben muss.

Hieran schliessen sich die beiden Häuser des

Mars: ♈ und ♏. Der Oecodespota des ♈ ist durch das bekannte Bild der Mumie in einem Gehege ausgedrückt (*A. a.* 408). Ueber dem Gehege bemerkt man das Bild der Seele, Sperber mit Menschenkopf, um anzudeuten, dass die Seele aus jenen Leibern entwichen, dass es Leichname seien, welche ♂ bedeuteten (*Astr. aeg.* 166).

Das andere Haus des ♂ der ♏ ist durch die schon bekannten Rumpfe mit blutspritzenden Arterien (*A. a.* 392 No. 370) ausgedrückt. Zwischen diesen vier einander zugekehrten Figuren erscheint ein Seiler; und da das Seil zum Bereiche des ♂ gehörte (*Astr. aeg.* 181); so muss ♂, der noch übrige Planet im ♏ gestanden haben.

Auf derselben Seite folgen Isis und Nephthys, beide ihre Haare flechtend, welche den Oecodespota ♀ (*Astr. Aeg.* 30) in der ♎ ausdrücken.

Das andere Haus der ♀ gegenüber der ♎, der ♉ ist durch den Zeugungsgott in einem Gehege und 2 nakkenden Frauen, die sich, wie gegenüber, auf den Oecodespota ♀ beziehen, ausgedrückt. Ihm folgen endlich auf derselben Seite anbetende Figuren, welche sich auf ☿ beziehen (*Astr. Aeg.* 387 *no.* 223), mithin das auf ♉ folgende Zeichen, das Haus des ☿, die ♊ ausdrücken. Inzwischen ist der phallische Zeugungsgott, ein Symbol des Planeten ♂ (*Astr. Aeg.* 392), nicht umsonst zwischen die Figuren der ♀ und des ☿ gesetzt worden; es sollte dadurch der Ort der ♂, der, wie sich gezeigt, im ♏, also mit ☽ in demselben Zeichen stand, näher bestimmt werden. Die beiden nackenden Frauen zu beiden Seiten des Zeugungsgottes drücken den Oecodespota des ♉, der Zeugungsgott selbst den ♂ im Bereiche

der ♀, das Ganze also ♂ zwischen den Decurien der ♀ und des ☿, nämlich, wie sich gezeigt, im ♏ aus. In der That gehörte die letzte Decurie im ♏ der ♀, die erste im ♐ dem ☿; woraus folgt, dass ♂ im ♏ 30^0 beobachtet worden sei.

Endlich folgt auf ♎ an der rechten Seite das Zeichen ♍, Haus des ☿, gegenüber den ♓ durch wasserspendende Priester mit der Beischrift *baschi vulpes*, welche ☿ bezeichnen (*Astr. Aeg.* 387 *no.* 231), ausgedrückt.

Man ersieht aus vorstehender Erklärung aller Theile der Inschrift, dass die 12 Zeichen des Thierkreises innen und aussen ihrer wahren Folge gemäss, indem die gleichen Planetenhäuser einander gegenüber gestellt wurden, zusammenstehen und folgende Planetenorte angeben: ♄ im ♐; ♃ in ♓ oder mit ♄ im ♐; ♂ im ♏ zwischen den Decurien der ♀ und des ☿, also im ♏ 30^0, ☉ im Wintersolstitium im ♑ 0^0; ♀ in der Dec. ☿ bei der Sonne, also im ♐ 0^0—10^0; ☿ im ♑ in der Nähe der ☉ in der Dec. des ♃, also im ♑ 0^0—10^0.

Nur der Ort des ♃ bleibt ungewiss, worüber die Rechnung entscheiden muss. Auch ohne seinen Ort zu kennen, ist es leicht, Jahr und Tag der alten Constellation mit mathematischer Gewissheit zu bestimmen.

Vorstehende Constellation lässt sich nach Lalande's Tafeln leicht berechnen. Eine solche kann, den Gesetzen der Planetenläufe gemäss, in 2146 Jahren nur einmal, streng genommen niemals zweimal, stattfinden. Die 3 oberen Planeten ♄ ♃ ♂ geben das Jahr der Beobachtung, ☉ den Monat, ☽ den Tag. Venus und Mercur können ganz unbeachtet bleiben, dienen aber zur Bestätigung des gefundenen Monats und Tages. Aus folgender Vergleichung wird man ersehen, dass

unsere Constellation an keinem anderen Tage und in keinem anderen Jahre stattgefunden habe, als am Winterwendentage, am 29. Julianischen December, des Jahres astronomisch 660, historiseh 661 v. Chr.

Alte Beobachtung:	Berechnung:
♄ im ♐	♄ im ♐ 21°
♃ in ♓ oder im ♐ in der Dec. ♄ (♐ 20°—30°)	♃ im ♐ 25°
♂ im ♏ zwischen der Dec. ♀ und Dec. ☿ (♏ 30°)	♂ im ♏ 30°
☉ im ♑ 0°	☉ im ♑ 0°
♀ im ♐ 0°—10°	♀ im ♐ 11°
☿ in ♑ 0°—10°	☿ in ♐ 29°
☾ in ♏	☾ in ♏ 15°

Obgleich die Berechnung ♀ um 1° weiter, ☿ um 1° kürzer setzt, als die alte Beobachtung; so giebt es doch in der Zeit der ganzen Geschichte keine andere Constellation, die der gegebenen entspräche. Auch ist die Rechnung nur annähernd und nicht nach den neuern Venus- und Mercurstafeln geführt worden; in welchem Falle jene beiden Abweichungen wahrscheinlich verschwunden sein würden.

Die Geburt des hohen Priesters, Geheimschreibers und Bibliothekars bei dem damaligen Könige von Aegypten, dessen Mumie im Wiener Sarkophage geruht hat, fällt sonach in das Jahr 661 v. Chr. in die Zeit der XXVI. Dyn. Manetho's.

In dieser Zeit, gemäss Africanus, regierte in Aegypten Necho, der Vater Psametichs; denn seine 8jährige Regierung begann mit dem Jahre 671 v. Chr. Ihm folgte Psametich mit 54 Jahren. Vergl. oben die Zeittafel zur Geschichte 712 bis 512 v. Chr. *Cap. V.* 3.

Ist nun der Verstorbene im 31. Lebensjahre zum Amte des hohen Priesters und Geheimschreibers gelangt, so hat ihn Psametich in seinem 32. Regierungsjahre 631 v. Chr. zu seinem Bibliothekar ernannt. Bei dessen Tode 610 v. Chr. war der hohe Priester bereits 51 Jahre alt; und hat derselbe noch 22 Jahre länger gelebt, so fiel die Zerstörung Jerusalems durch Nebukadnezar noch in seine Lebenszeit. Damals, 661 v. Chr., war Manasse, welcher 55 Jahre regierte, König von Juda; in Rom herrschte Tullus Hostilius. Ist also der ägyptische hohe Priester, 80 Jahre alt, 581 v. Chr. gestorben; so ist das Kunstwerk seines Sarkophages, wonach sich das Alter ähnlicher Sculpturen bestimmen lässt, jetzt über 2400 Jahre alt.

Vorstehendes wird überraschender Weise durch einen ganz ähnlichen Sarkophag im Musée Charles X zu Paris, wovon ich einen Abdruck besitze, bestätigt. Der Verstorbene war ebenfalls hoher Priester zu Memphis und zwar, wie dort ausdrücklich angegeben wird, unter dem Könige Psametich. Er enthält genau dieselbe Constellation, genau in derselben Weise an den inneren und äusseren Wänden des Sarkophages ausgedrückt; woraus man ersieht, dass die Priester an allen Cardinaltagen die Planetenorte beobachtet, in ihrer Weise ausgedrückt und, wie Diodor *I. c.* 81. 83 bezeugt, seit undenklichen Zeiten aufbewahrt haben. Diese Constellationen wurden dann auf die Sarkophage der Verstorbenen gesetzt, wie bereits viele Beispiele gelehrt. Haben die hohen Priester ihr Amt, wie wahrscheinlich, mit dem 30. Lebensjahre angenommen und auf Lebenszeit verwaltet; so ist der hohe Priester, dessen Sarkophag in Paris sich befindet, Zeitgenosse

des Lobelob, dessen letzte Hülle aus Memphis nach Wien gebracht worden ist, gewesen.

4. Die Constellation auf dem Granitsarkophage im Britischen Museum No. 23.

Dieser prachtvolle Sarkophag von schwarzem Granit wurde in Gross-Cairo, wo er den Türken als Cisterne unter dem Namen „Lovers' Fauntain" diente, von der französischen Expedition erobert, kam aber 1801 durch Vertrag in das Brit. Museum. Er enthielt die Mumie eines königlichen Schreibers. Aussen am Fussende ist Isis, eine Planetenscheibe haltend, gegenüber Nephthys, beide in knieender Stellung abgebildet. An jeder Seite derselben stehen 2 Gottheiten, welche man für die 4 Genien der Unterwelt, gemäss Champollion, gehalten hat. Zwischen denselben auf der linken langen Seite befindet sich das doppelte Osirisauge und Anubis mit dem Beinamen: Weber des göttlichen Zeltes (*schont hop htor*), ihnen schief gegenüber Jupiter mit dem Beinamen *asch htor* der Vielgewaltige. Im Inneren sind auf der linken Seite 11, auf der anderen 10 Gottheiten, alle mit ihren Namen abgebildet. Diese hielt man für die Vorsteher der verschiedenen Theile des menschlichen Körpers. Indessen drücken dieselben blos, wie auf ähnlichen Sarkophagen, die Constellation bei Geburt des Verstorbenen aus; wodurch es möglich wird, die Zeit des Verstorbenen mit mathematischer Gewissheit zu bestimmen. Die Folge dieser Zodiacalgötter vom Kopfe an ist diese:

Wassergott (♄)	♍ ☿	☿ ♊	drei Heerführer.
Ra . . .	♌ ☉	♀ ♉ (♂)	Phtha suten.
Isis Netbi .	♋ ☾	♂ ♈ (♃♂)	Osiris mit Phthaleib.

Anubis . .	♊ ☿	♃ ♓ .	Amun Besa.
Horus . .	♉ ♀	♄ ♒ (☾)	Weib mit Löwenkopf.
Anubis .	(☿) ♈ ♂	♄ ♑ (☉)	Osirisauge.
Selk . .	(☿) ♓ ♃	♃ ♐ .	Juno Neith mit Krug.
Isis . .	(♀) ♒ ♄	♂ ♏ .	Phtha im Hause.
Horus Besa	(☉) ♑ ♄	♀ ♎ .	Anuke (♀♀♀) mit 3 Schlangen.
Juno Neith .	♐ ♃		

Diese Inschrift erklärt sich ganz in derselben Weise wie vorstehende, daher wir kürzer sein können. Man bemerkt sogleich, dass die Zeichen, durch ihre vorstehenden Gottheiten ausgedrückt, in ihrer gewöhnlichen Folge zusammenstehen.

Die Ordnung der Zeichen auf der linken Seite ergiebt sich schon aus den Gottheiten Ra, Isis, Anubis, Horus, denn ☉ ☾ ☿ ♀ standen den Zeichen ♌ ♋ ♊ ♉ vor. Die Isis, deren Name durch Sperber im Quadrate ausgedrückt wurde, ist nicht zu verwechseln mit der anderen, deren Name Sessel, Berg und Edelstein bilden; jene hiess Netbi, wahrscheinlich so viel als die bekannte Mondgottheit Nephthys (*Astr. aeg.* 385 No. 124) und bezeichnet und dessen Haus, diese die ♀ und deren Haus. Eben so ist der sperberköpfige Horus nicht zu verwechseln mit dem Horus, welcher die Osiriskrone und Widderhörner trägt; dieser bedeutet ☉, jener ♀ und deren Häuser. Die Juno Neith, deren Name durch Oliventuch ausgedrückt wird, unterscheidet sich hier blos dadurch von der Martischen Neith, dass letztere ihren Namen mit dem Weberahmen beginnt.

Die Reihe der Zeichen auf der rechten Seite ergiebt sich schon aus den Gottheiten Anuke (♀), Phtha (♂), Juno Neith (♃) und Amun Besa mit Widder-

kopf (♃); denn sie standen den Zeichen ♎ ♏ ♐ ♓ vor. Die Juno mit Wassergefäss ist nicht zu verwechseln mit dem Wassergott (♄), obgleich ihre Namen ähnlich sind; jener bezog sich auf ♄ (*Astr. aeg.* 403), diese auf ♃. Die 3 Personen ohne Insignien mit dem Namen *neb-ui mescht uro principes a latere regis* bezeichnen nur den einen Gott ☿, den Vorsteher der Diener und Minister (*Astr. aeg.* 255). Anuke ♀, durch die Henkelkreuze (*ank*) ausgedrückt, ist bekannt (*Astr. aeg.* 391).

Die Planeten sind, wie auf vielen ähnlichen Inschriften, daran zu erkennen, dass sie an der Stelle der Oekodespoten stehen, in deren Zeichen sie be Geburt des Verstorbenen beobachtet worden waren. So findet sich links oben der bekannte Wassergott, welcher ♒, dem Hause des ♄, vorstand, statt ☿ dem Oecodespota des ♍; daher ♄ damals in ♍ gestanden haben muss. Osiris ♃ (*A. a.* 397. No. 536.) steht anstatt ♂, des Oecodespota im ♈; daher ♃ damals in ♈ stand. Isis findet sich in ♒ statt des Oecodespota ♄; daher sie in ♒ gestanden haben muss. In demselben Zeichen bemerkt man rechts die bekannte löwenköpfige Gottheit den ☾ (*A. a.* 384); daher auch ihn ♒ enthalten haben muss.

Die übrigen Planeten kommen jeder zweimal in vorliegenden Zeichen des Thierkreises vor, weil ihre Orte, wie gesagt, durch Angabe der, sie in sich haltenden Decurien und Horien genauer bestimmt werden sollten. So findet sich ☉ links unter dem Bilde des Besa (*A. a.* 382 No. 48. 49) im Bereiche des ♄ und eben so rechts durch Osirisauge (*A. a.* 384 No. 88) ausgedrückt im Hause des ♄; daher die ☉ im ♑, dem

Hause des ♄ und in der Decurie des ♄ (♐ 20° bis 30°) sich befunden haben muss. Wir haben sonach abermals eine astronomische Beobachtung am Winterwendentage; die ☉ stand in ♑ 0° und zugleich im ♐ 30°, also auf der Grenze zwischen ♐ und ♑, im Wintersolstitialpunkte. Der Planet ☿, dessen Ort fast immer durch Decurie und Horion ausgedrückt wurde, findet sich als Anubis ☿ (*A. a.* 386) im ♈, als Selk in den ♓, daher selbiger in der Decurie und im Horion des ♃ und des ♂ gestanden haben muss. Da nun die ☉ in ♑ 0° sich befand; da ☿ nie weiter als 29° von der ☉ sich entfernen kann; da in ♐ und ♑ nur eine Decurie und ein Horion des ♂ und ♃ zusammenfallen, nämlich die Decurie des ♂ im ♑ 10°—20° und das Horion des ♃ im ♑ 7°—14°; so muss ☿ im ♑ 10°—14° einschliesslich gesehen worden sein. Endlich findet sich ♂ ausgedrückt durch das Bild eines Königs, *Suten* genannt, im ♉, Haus der ♀, und durch den Leib des Phtha im ♈, Haus des ♂; daher derselbe in dem Hause, der Decurie und dem Horion des ♂ und der ♀ gestanden hat. Nun giebt es im ♉ keine Decurie und kein Horion, welche zusammenfallen (*A. a. Tab. I.*), wohl aber im ♈; denn ♈ 0°—10° war die Decurie des ♂ und ♈ 6°—12° das Horion der ♀. Folglich hat damals ♂ in ♈ 6°—10° gestanden. Vorliegende Constellation lässt sich leicht berechnen; weil, wie gesagt, in der ganzen Geschichte keine gleiche hat vorkommen können. Nachstehende Vergleichung lehrt, dass der königliche Schreiber, dessen Leib im Brit. Sarkophage geruht hat, 786 (*histor.* 787) v. Chr., zur Zeit der XXV. Dyn. Manetho's, 13 Jahre vor Anfang der Olympiaden, 34 Jahre vor Roms Erbauung geboren worden sei.

Alte Beobachtung.	Berechnung für 786 v. Chr. 29. Dec.
♄ in ♍	♍ 12°
♃ in ♈ im □ mit ☉ u. ☿	♈ 15° im □ mit ☉ u. ☿
♂ in ♈ 6°—10° . . .	♈ 10°
☉ in ♑ 0°	♑ 0°
♀ in ♒	♒ 10°
☿ in ♑ 10°—14° (einschl.)	♑ 17°
☾ in ♒	♒ 1°

Nur ☿ stand der Rechnung nach 3° östlicher, als die ägyptischen Astronomen fanden; wahrscheinlich würde aber diese kleine Abweichung, welche übrigens nichts ändert, hinweggefallen sein, wenn der Verf. genauer und namentlich nach den neuesten Mercurstafeln gerechnet hätte.

Bei dieser Gelegenheit zeigt sich nun auch, was die vermeinten 4 Genien der Unterwelt eigentlich bedeuten. Man hat sie dazu gemacht, weil sie bei dem Todtengerichte vor Osiris stehen. Hier stehen sie mitten unter den Zeichen des Thierkreises und zwischen den sieben Planetengöttern; daher sie gewiss keine Amentigenien waren, sondern Abschnitten des Thierkreises vorgestanden haben müssen. Offenbar sind sie die 4 Vorsteher der Quadranten des Thierkreises und folglich der 4 Jahreszeiten. Deshalb stehen sie auch vor dem Richter Osiris als Zeugen, wie bei den Griechen die Horen auf dem Haupte Jupiters standen. Da nun auf dem Sarkophage ☉ und ☿, die im ♑ standen, zwischen dem 2. und 4. Horokrator, ♃ aber, der in ♈ sich befand, zwischen der 1. und 3. Jahreszeit erscheinen; so hat wahrscheinlich der erste, menschenköpfige Horokrator den Zeichen ♋ ♌ ♍ (Sommer),

der zweite mit Affenkopf, den Zeichen ♎ ♏ ♐ (Herbst), der dritte mit Fuchskopf dem ♑ ♒ ♓, (Winter), der vierte endlich, am Sperberkopfe erkenntlich, den ♈ ♉ ♊ (Frühjahre), vorgestanden.

5. Die Constellation auf dem Sarkophag des Colon. Howard Vyse im Brit. Mus. No. 3.

Genannter colossaler Sarkophag ist für einen Schreiber und Priester zu Memphis gefertigt und in der Seitenkammer einer Katakombe bei Gizeh, welche, wie Inschriften gelehrt, zur Zeit der XXVI. Dyn. gebaut wurde, gefunden worden. Ist nun die bisher befolgte Erklärung astronomischer Inschriften richtig, so muss der Sarkophag durch seine beiden Götterreihen eine Constellation ausdrücken, welche in die Zeit der XXVI. Dyn. passt. Die Könige derselben haben nach Africanus und den Monumenten in folgenden Jahren regiert.

Stephinates	684	v.	Chr.
Nekepsos	677	„	„
Nechao I.	671	„	„
Psametich	663	„	„
Nechao II.	610	„	„
Hophra	605	„	„
Psamuthis (Psametich II.)	580	„	„
Amos II.	568	„	„
Psamuthis (Psametich III.)	523	„	„
Psamuthis †; Kambyses .	523	„	„

Im Inneren des Sarkophages ist keine Inschrift. An der Aussenseite stehen auf jeder Seite 12 Götter, welche den 12 Zeichen des Thierkreises entsprechen; am Kopf- und Fussende stehen die schon besprochenen

Zeichen ♌ und ♋. Denn ersteres zeigt den Sonnengott Phtha mit Sonnenscheibe, Stern und Scheibe auf dem Haupte. Dann folgen auf jeder Seite Uräus, Kopf und Arm, worauf ein Trankopferpriester steht, endlich wieder ein Phtha mit Sonnenscheibe. Sie drücken den Oekodespot ☉ im ♌ mit seinem Trigono- und Tetragonodespoten aus. Gegenüber steht das ebenfalls besprochene Haus des ☾ der ♋. Denn das Schiff bedeutet ein Zeichen des Thierkreises, der Scarabäus darinne den Oekodespot ☾ im ♋. Darunter befindet sich das Bild der Erde mit seinem Vorsteher Jupiter, durch Widderkopf ausgedrückt, und den 7 Planetengöttern, unter welche die Erde mit ihrer Fülle vertheilt war.

Auf der linken Seite steht zunächst ein Hymnolog, Symbol des ☿ (*Astr. aeg.* 387. No. 223), wie auf dem Pariser und Wiener Sarkophag, dann Horus mit Sonnenscheibe, Symbol der ☉ (*A. a.* 382), also das Sonnenhaus ♌; dann die Mondgöttin mit Scarabäus auf dem Haupte, also das Haus des ☾, der ♋ (*A. a.* 384), dann Anubis ☿ (*A. a.* 386), der Oecodespota der ♊. Somit ist die Reihe der Zeichen: ♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ auf dieser Seite des Sarkophages sogleich bestimmt.

Auf Anubis sollte eine Gottheit der ♀, welche dem ♉ vorstand, folgen; man findet aber Thoth mit Ibiskopf, Symbol des ☿ (*A. a.* 387) und des ☾, weil eine Ibisart zum Bereiche des ☾ gehörte (*Astr. a.* 159. 160). Demnach hat ☿ oder ☾ im Bereiche der ♀ gestanden; es ist aber ☾ gemeint, weil ausserdem ☿ dreimal, was undenkbar ist, aufgeführt worden wäre.

Hierauf folgt die bereits bekannte Neith mit Krone

Symbol des ♂ (*A. a.* 393), folglich der Oekodespot im ♈. Nun folgt statt des Oekodespoten ♃ in den ♓ Selk mit Scorpion, Symbol des ☿, wie die Sarkophage in Paris und Wien gelehrt haben (p. 162); daher ☿ im Bereiche des ♃ gestanden haben muss. Nächst ihr steht die Saturnische Göttin mit Geier (*A. a.* 400), also der Oekodespot im ♒; dann die bekannte Nemesis (*A. a.* 401), die Vorsteherin des ♑; dann im Jupiterhause ♓ die Athor ohne Insignien, Sinnbild des ♄ (*A. a.* 402. No. 703. 704), woraus folgt, dass ♄ im ♐ gestanden hat.

Dem ♐ geht ♏, Haus des ♂ voran, daher hinter Athor eine martische Gottheit folgen sollte; man findet aber die Leontokephale ☾ (*A. a.* 384); daher der ☾ nicht blos im Bereiche der ♀, wie sich gezeigt, sondern auch im Hause des ♂ sich befunden haben muss. Den Schluss macht der sperberköpfige Horus, der Oekodespot ♀ (*A. a.* 389), also das Zeichen ♎.

Der Reihe dieser Zwölfgötter gegenüber stehen mit wenigen Ausnahmen dieselben Hausherren; daher die Zeichen des Thierkreises auf der rechten Seite des Sarkophags in derselben Ordnung genommen werden müssen. Die gleichen Zeichen stehen auf beiden Seiten einander gegenüber, wie folgt:

♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍
♎ ♏ ♐ ♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍

Nächst dem Hymnolog ♍ steht Amun Ra, die Sonne (*A. a.* 97. 145), das Sonnenhaus. Die nächste Stelle ♋ sollte eine lunarische Gottheit einnehmen; man findet aber den bekannten Osiris ♃ (*A. a.* 397. No. 536), daher ♃ im ♋ gestanden hat. Jetzt folgen Anubis ☿ und Horus ♀, die Oekodespoten in ♊ und ♉.

Im ♈, dem Hause des ♂, steht Isis ♀ (*A. a.* 390); in den ♓, dem Hause des ♃, Nephthys ♀ (*A. a.* 390); daher ♀ im Bereiche des ♃ und des ♂ erschienen war. Der ♒, Haus des ♄, ist auf beiden Seiten durch dieselbe saturnische Gottheit ausgedrückt.

Die Stelle des Oecodespota ♄ im ♑ nimmt Zom oder Phtha ☉ ein (*A. a.* 383. No. 68), daher dieselbe im ♑ gestanden haben muss. Da nun ♑ 0° das Wintersolstitium war und alle bisher bekannt gewordenen Constellationen der Aegypter auf einen Cardinaltag sich bezogen; so muss ☉ in ♑ 0° sich befunden haben.

Die folgende Stelle nimmt die oben bereits bestimmte Neith Juno ♃ ein, die Hausherrin des ♐; worauf wieder Zom oder Phtha als ♂ (*A. a.* 392. No. 397) und Oecodespota im ♏ erscheint. Endlich in ♎, dem Hause der ♀, findet sich wieder Anubis ☿, der sich schon in ♓, dem Hause des ♃, gezeigt hatte; daher ☿ sowohl im Bereiche des ♃, als der ♀ gestanden haben muss.

Bei Geburt des Verstorbenen haben also ♄ im ♐, ♃ im ♋, ♂ aber, weil nirgend weiter bestimmt, in seinem Hause ♏ oder ♈ gestanden. Da jedoch der ☾, den wir an zwei Orten gefunden, nur dann nach Zeichen und Decurie bestimmt wurde, wenn er mit einem anderen Planeten zusammenstand; so muss ♂ im ♏, wo wir den ☾ gefunden, gestanden haben.

Da nun ☿, nie weiter als 29° von ☉ entfernt, zugleich im Bereiche der ♀ und des ♃ erschien und nach Decurien und Horien, sogar, wenn die zusammenfallenden Decurien und Horien demselben Planeten gehörten, nach Dodecatemorien zu 2° 30′, bestimmt wurde; da die Bereiche der ♀ und des ♃ nur im ♑ zu-

sammenfielen (Decurie ♃ im ♑ 0°—10°; Horion ♃ im ♑ 7°—14°, Dodecatemorion ♀ in ♑ 7°—9° 30′); so muss ☿ im ♑ 7°—9° 30′ gestanden haben.

Da ferner ♀, nie weiter als 48° von ☉ entfernt, im Bereiche des ♂, erschienen war, so muss sie im ♏ gestanden haben. Sie wurde aus ♏ in ♈, das andere Haus des ♂, gesetzt, was astrologisch gleich war, weil im ♏ bereits ☾ sich befand. Da sie nun zugleich im Bereiche des ♃ sich befunden haben soll und im ♏ keine Decurie des ♃ ist, so hat sie im Horion ♃ (♏ 19°—24°) in der Decurie der ♀ (♏ 20°—30°) gestanden. Letztere ist, wie gesagt, nicht angegeben, weil ♀ zugleich in ihrem eignen Bereiche stand. Sonach war ♀ im ♏, dem Hause des ♂, Dec. ♀ 20°—30°, Horion ♃ im ♏ 19°—24°.

Endlich erschien ☾ im ♏ und zugleich im Bereiche der ♀, also wiederum im Hause des ♂, Decurie der ♂ (♏ 0°—10°), Horion der ♀ (♏ 8°—11°), mithin im ♏ 8°—10°.

Diese Constellation hat in keinem anderen Jahre, als 630 (*hist.* 631) v. Chr. 27. December stattgefunden, wie folgende Vergleichung lehrt.

Beobachtung:	Berechnung:
♄ in ♐	♄ in ♐ 26°
♃ in ♋	♃ in ♋ 28°
♂ in ♏	♂ in ♏ 17°
☉ in ♑ 0°	☉ in ♑ 0°
♀ in ♏ 19°—24° . .	♀ in ♏ 21°
☿ in ♑ 7°—10° . .	☿ in ♑ 7°
☾ in ♏ 8°—10° . .	☽ in ♏ 10°

Sonach war der Verstorbene im 32. Regierungsjahre Psametichs geboren, unter ihm und seinem Sohne

Nechao II. war er Priester; hat er länger als 44 Jahre gelebt; so fiel Jerusalems Zerstörung und die Eroberung Aegyptens durch Nebukadnezar unter Hophra, wie Josephus bezeugt, noch in die Lebenszeit desselben.

6. Die Constellation am grossen Tempel zu Karnak. S. Taf. I. No. 2.

Am genannten Tempel befinden sich drei Götterreihen, welche Prof. Lepsius in seiner Schrift: „Ueber den ägyptischen Götterkreis und seine geschichtlich mythologische Entstehung“ Tab. I. 3 und II. 1. abgebildet und mit Hülfe der Tafel von Abydos und meiner *Astronomia Aegyptiaca* leicht hätte richtig erklären können. Er setzt den betreffenden König, den er Osirei I. nennt, in die XIX. Dyn., während die Tafel von Abydos ihn zum Vater Ramses d. G. in der XVIII. Dyn. macht; ebenso der Obelisk an der Porta del popolo in Rom, wie Jedermann sehen kann. Der Name des Königs wurde verschieden geschrieben, am gewöhnlichsten: *Pthmsin* und *Simnpth*, welche den bekannten Namen Osimandya (*Osi-ma-n-twa*) geben. Denn das griechische *Υ* lautete vor Vocalen häufig F und kam durch Metathesis, wie so häufig, hinter *th* zu stehen, so dass aus *Ft* ein *Tf* wurde. Die Sylbe *man* ist deutlich und bedeutet den Geliebten des (*ma-an*) Phtha. Sonach war der eigentliche Name des Königs *Si* oder *Se*, in der Zusammensetzung: *Si* der Geliebte des Phtha. Diess bestätigt eine andere Schreibart: *Amn-Si-n*, d. i. *Si* der Geliebte des Amun; denn Amun ist ebensooft als Phtha der Sonnengott. Aus diesem *Se* oder *Si* sind nun die gräcisirten: *Sosos*, *Sosus*, *Se-*

sostris entstanden. Diess lehrt schon Diodor, der denselben Erbauer des Tempels von Karnak bald Osimanthyas, bald Sesostris nennt. Es ist also der Vater Ramses d. G., auf welchen sich die Inschriften am Tempel zu Karnak beziehen und diess bestätigen andere Inschriften und Manetho selbst. Erstere bringen den Vornamen Ramses d. G. fast unverändert mit dem Namen Osimanthyas in Verbindung; welcher Umstand Champollion verleitet, einen ganz neuen König zu schaffen und ihn in die XVI. Dyn. zu setzen; während daraus nur folgt, dass Osimanthyas und Ramses Meiamun, Vater und Sohn gleichzeitig regiert haben. Manetho bestätigt diess, weil er dem Osimanthyas grosse langjährige Bauwerke, Kriegszüge und dergl. zuschreibt und dennoch denselben nur 1 Jahr, seinen Sohn aber, was ohne Mitregentschaft unmöglich war, 66 Jahre regieren lässt. Schon Poole (*Horae Aeg. Lond.* 1851 p. 257) hat den fraglichen König richtig vor Ramses d. G. gesetzt. Der Palast von Karnak, das Osimanthyeum, das Diodor so umständlich beschreibt, war also das Werk des Vaters von Ramses Meiamun, des Osimanthya Sesostris.

Die Nativitätsconstellation dieses Osimanthyas ist am Tempel durch folgende Reihe der Zwölfgötter und Planeten ausgedrückt. Alle Gottheiten, welche an den Stellen der Zwölfgötter stehen, sind Planeten. Standen 2 Planeten in einem Zeichen, so wurde der untergeordnete nach Decurien bestimmt und in das Haus des Planeten gesetzt, in dessen Decurie er stand. Stand ein Planet in seiner eignen Decurie, so wurde diese, weil sie keine astrologische Bedeutung hatte, übergangen und das bezügliche Horion angegeben

Die Zeichen folgen aufeinander, wie am Himmel und auf ähnlichen astronomischen Inschriften, d. h. von der Rechten zur Linken. Der besagten Reihe voran, jedoch von ihr getrennt, geht Amun, Gott der Schöpfer und Ordner aller Dinge, redend eingeführt, um anzudeuten, welche Gaben in seinem Namen die Planeten in den verschiedenen Zeichen und diese selbst dem Könige bei seiner Geburt verliehen haben; wie aus folgendem Beispiele ersehen werden mag. Neben Amun und den nächsten Gottheiten stehen die Worte: „Es spricht Amun, der Erlauchte, der Herr der Grenzen der Erden, der Herr der Himmel, der Fürst der Gewalten der Götter: Thoth, der Herr von Schmun, gab Leben und Kraft zur Herrschaft des Königs des Volkes, [ihm] dem Herrn der Länder, Namens Erlauchter, Gerechter, Strahlender. Horus, der Hochgefürchtete, gab Langmuth des Herzens der Regierung des Sonnensprosses, dem Herrn der Länder, Namens: Osimanthya" u. s. w.

Der erste Gott unserer Reihe ist Thoth Schmun ♊ ☿, der zweite Horus Soth huor hitwo (*Horus, Sothis caniculae vicinus*), also ♀ ♉; woraus man sogleich ersieht, dass die Zwölfgötter in folgender Ordnung stehen:

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
☾	☉	☿	♀	♂	♃	♄	♄	♃	♂	♀	☿
♋	♌	♍	♎	♏	♐	♑	♒	♓	♈	♉	♊

Im 5. Zeichen ♒ findet sich der bekannte Sabak Suchi ♄, also ist richtig hier ein Haus des ♄, ♒ ausgedrückt. Dem 8. Zeichen steht Phtha ♂ vor; daher dasselbe wirklich Haus des ♂ ♏ ist. Der Oekodespot des 10. Zeichens ist der geflügelte Sperber auf Elevatorium ☿, folglich richtig ♍, das Haus Mer-

curs. Das letzte Zeichen ♋ ist durch die 4 Jahreszeitengötter bestimmt, welche auf dem Wiener und Pariser Sarkophage, wie sich gezeigt (p. 160), der ♀ entsprachen. Da aber beide Häuser der ♀ schon von anderen Gottheiten besetzt sind und das Haus des ☾, der ♋, nur noch übrig ist, auch viele Symbole der ♀ und dem ☾ gemeinsam waren, wie z. B. Nephthys; so müssen sich jene 4 Gottheiten zusammen auf ☽ beziehen. Alle übrigen Gottheiten der Inschrift beziehen sich auf Planeten.

Zunächst ist der Gott im ♌ (11) kein Sonnengott, sondern ♄, genannt *meri-amoni-ef*, der Langsamkeit liebende. Der Planet ♃ erscheint in der Waage (9), ausgedrückt durch das Wort *taate woini*, der Hellleuchtende. Der Planet ♂, Phtha, steht im ♑ (6). Der bekannte Anubis ☿ ist in den ♐ (7) gestellt. Die ♀, genannt *kor sate*, Horus der strahlende, findet sich an zwei Stellen im Hause des ♂ ♈ (No. 3) und im Hause des ♃ ♓ (No. 4.), daher ihr Ort durch Decurie, oder im Falle diese der ♀ bereits gehörte, sogar durch Horion ausgedrückt ist. Da nun ☉, wie sich gleich zeigen wird, im Wintersolstitialpunkte sich befand, da ♀ von ihr nie weiter als 48⁰ stehen kann; so muss sie nicht im ♈, sondern im anderen Hause des ♂, also im ♏ gestanden haben. In diesem findet sich aber keine Decurie des ♃, wohl aber eine Decurie der ♀ (♏ 20⁰—30⁰), in welche ein Horion des Jupiter fiel (♏ 19⁰—24⁰ einschliesslich); folglich hat ♀ im ♏ Horion des ♃ = 20⁰—24⁰ gestanden. Der Ort der Sonne ist eigenthümlich ausgedrückt. Ueber dem Hause der ♄ ♑ (6), in welchem, wie gesagt, ♂ stand, findet man die Sonnenscheibe, eigentlich *ra schesch* Ebenbild der

Sonne, neben Phtha ♂ gesetzt; und da nun alle dergleichen Nativitäten am Winterwendentage beobachtet wurden, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass damals ☉ im ♑ 0° gestanden habe. Was endlich den ☾ anlangt, so scheint er ganz zu fehlen. Indessen könnte er mit einem Planeten in demselben Zeichen gestanden haben, wesshalb er in die ihm damals eigene Decurie hätte gesetzt werden müssen. Stand nun der Mond in einer Decurie des Mondes, so wurde diese, wie gesagt, nicht angegeben. Da die Zeichen ♌, ♎, ♐ und ♑ von Planeten besetzt waren und nur in der ♎ 0°—10° und im ♐ 10°—20° Decurien des ☾ sich befanden; so kann ☾ nur in dieser oder in jener Decurie sich befunden haben. Indessen ist das Mondhaus nicht umsonst durch ein Symbol ausgedrückt worden, was, wie gesagt, gewöhnlich der ♀, der Vorsteherin der ♎, gehörte; und so bleibt nichts übrig, als dass ☾ mit ♃ zusammen in ♎ und zwar in der Decurie des ☾ ♎ 0°—10° gestanden. Sonach drückt unsere Götterreihe folgende Zeichen und Planeten aus:

Schmun (☿)	♊	Haus	des	☿
Horus (♀)	♉	„	„	♀
Kor-Sate (Planet ♀ in)	♈	„	„	♂
Kor-Sate (Planet ♀ in)	♓	„	„	♃
Sabak (♄)	♒	„	„	♄
Phtha (Planet ♂ in) .	♑	„	„	♄
Anubis (Planet ☿ in) .	♐	„	„	♃
Phtha (♂)	♏	„	„	♂
Tatis (Planet ♃ in) .	♎	„	„	♀
Horus Main (☿) . . .	♍	„	„	☿
Maiamonief (Planet ♄ in)	♌	„	„	☉
Horen (☾)	♋	„	„	☾

Die Planetenorte bei Geburt des Osimanthyas, des Erbauers des grossen Osimanthyeums zu Theben, waren also folgende: ♄ in ♌, ♃ in ♎, ♂ in ♑, ☉ in ♑ 0°, ♀ in ♏ 19°—24°, ☿ im ♐, ☾ in ♎ 0°—10. Diese Constellation ist in der Weltgeschichte nur einmal vorgekommen und lässt sich, selbst mit Weglassung des ☾ und der ♀, wenn man ihre Orte für unsicher halten wollte, leicht berechnen: sie hat in keinem anderen Jahre, als 1730 (*hist.* 1731) v. Chr. am Winterwendentage 4. (jul.) Jan. stattgefunden, wie nachstehende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♌	♄ in ♌ 24°
♃ in ♎	♃ in ♎ 7°
♂ in ♑ (♐) . . .	♂ in ♐ 22°
☉ in ♑ 0°	☉ in ♑ 0°
♀ in ♏ 19°—24° .	♀ in ♏ 15°
☿ in ♐	☿ in ♐ 20°
☽ in ♎ 0°—10° .	☾ in ♎ 3°

Es befremdet, dass ♀ der Rechnung nach 4° westlicher gestanden hat, als die alte Beobachtung angiebt. Wahrscheinlich würde jedoch dieser Widerspruch hinwegfallen, wenn man genauer, als ich gethan, rechnen und Lindenau's Tafeln zu Grunde legen wollte. Noch grössere Abweichung aber zeigt ♂, der wenigstens 8° westlicher gestanden zu haben scheint. Indess lässt sich dieselbe leicht beseitigen. Mars stand mit ☿, wie man sieht, in demselben Zeichen, im ♐, beide in der Decurie des ♄; und in solchen Fällen wurde der eine in das Haus des Planeten gesetzt, in dessen Decurie er stand. Also desshalb musste ♂ aus ♐ in ♑, das Haus des ♄, gestellt werden. Trotz dieser

Widersprüche der Rechnungen und der alten Beobachtungen verliert unsere Constellation nicht an historischer Zuverlässigkeit. Es giebt keinen Winterwendentag, an welchem die Planeten ♄ ♃ ♀ ☿ und ☾ in besagten Zeichen und Graden gestanden haben, ausser dem 4. Jan. 1730 v. Chr. Uebrigens erwähnt schon Diodor I. 49 diese Nativität des Osimanthyas. Er sagt, im Osimanthyeum, welches eben der Tempel von Karnak ist, seien *εἴκοσι κλίναι* gewesen; die *κλίναι ἱεραί* der Griechen waren aber die Lectisternien der Römer, wie sich unten zeigen wird, Constellationen.

Zunächst bestätigt jetzt der Tempel von Karnak, dass die XVIII. Dyn. 400 Jahre früher regiert hat, als gewöhnlich angenommen wurde. Origny setzte die Geburt des Osimanthyas, Ramses d. G. Vater, etwa ins Jahr 1545 v. Chr.; Scaliger in 1550, Champollion Figeac in 1591, Bunsen und Lepsius etwa 1525 v. Chr., Poole etwa 1455 v. Chr., Syncell etwa 1460 v. Chr. Alle diese und ähnliche Zeitrechnungen kamen daher, dass man keine mathematischen Grundlagen der ägyptischen Zeitrechnung kannte, auf widersprechende Angaben bei Manetho's Abschreibern baute und die gewöhnliche Angabe des A. T., wonach die Hebräer unter Amos, dem 1. Könige der XVIII. Dyn., etwa 1500 v. Chr., nach Syncell 1686 v. Chr. aus Aegypten gezogen waren, festhalten wollte. Dagegen hatte der Verf. schon 1833 auf Grund der Constellationen bei Geburt des Amos, des Ramses und Sethos aus der XVIII. und XIX. Dyn., sowie der Mercursdurchgänge unter Sesostris I. und Amos I. und der Conjunction von ♄ und ♃ in ♓ 4 Jahre vor Moses Geburt nachstehende Zeitrechnung begründet (*Astr.*

Aeg. p. 342; Zeitschr. d. deut. morg. Ges. 1849 S. 88; *Chronologia s.* p. 23):

Conjunct. von ♄ ♃ in ♓ . .	1951 v. Chr.
Moses Geburt	1948 „ „
Amos regiert seit	1904 „ „
Mercursdurchgang 8. April .	1904 „ „
Auszug der Israeliten unter Amos	1867 „ „
Chebron †; Amenophis I. .	1867 „ „
Amenophis II.	1864 „ „
Amenemes.	1844 „ „
Mephres	1822 „ „
Amenophis III.	1809 „ „
Amos II.	1784 „ „
Amenophis IV.	1774 „ „
Horus	1743 „ „
Ramses	1705 „ „
Osimanthyas	1692 „ „
Ramses Meiamun	1691 „ „
Amenophis V.	1625 „ „

Diese Zeitrechnung ist es, welche durch die Constellation bei Osimanthyas Geburt unerwartet bestätigt wird. Da Ramses Meiamun gemäss der Constellation auf seinem Sarkophage 1693 v. Chr. geboren worden ist und sein Vater etwa 40 Jahre alt, wie Moses' Beispiel lehrt, den Sohn gezeugt haben wird; so muss derselbe etwa 1730 v. Chr. geboren worden sein; und eben in dieses Jahr setzt der Tempel von Karnak die Geburt des Osimanthyas. Auch hat dieser König einen Feldzug nach Asien unternommen, einen ungetreuen Statthalter zurückgelassen, ohne Zweifel zu Gunsten seines kleinen Sohnes Ramses Meiamun; und daraus erklärt sich, dass Ersterer nur 1 Jahr, Letzterer

68 Jahre regiert haben soll, dass auf den Monumenten der Vorname des Letzteren in Verbindung mit dem Zunamen Osimanthyas vorkommt.

In gleicher mathematisch sicherer Weise bestätigt sich nun auch, dass vom Auszuge der Israeliten bis zum Tempelbau Salomo's 400 Jahre mehr verflossen sind, als gewöhnlich angenommen wird. Ein neuer Beweis dafür ist nun die Nativität des Osimanthyas, namentlich in Verbindung mit der seines Sohnes vom Jahre 1693 und den der übrigen Könige dieser Zeit. Da die Israeliten unter Amos, dem 1. Könige der XVIII. Dyn. ausgezogen sind und derselbe gemäss der Constellation des Osimanthyas und der übrigen seit 1904 v. Chr. regiert hat, so müssen vom Auszuge bis zum Tempelbaue 880 Jahre verflossen sein; der Auszug der Israeliten muss ins Jahr 1867 v. Chr. gesetzt werden.

7. Die Constellation auf dem Sarkophage des Osimanthyas in Soane's Museum zu London.

Dieser kostbare colossale Sarkophag von Arragonit ist durch Belzoni nach England gebracht worden. Im Thale Biban el Moluk fand Belzoni den Eingang zu einer bis dahin uneröffneten Katakombe, mit Mumienkästen und dergl., welche in Ermangelung der Theilnahme an ägyptischen Alterthümern, nach und nach als Feuerholz verbrannt wurden, angefüllt. In der grossen Kammer hinten entdeckte Belzoni den genannten prächtigen Sarkophag, innen und aussen mit Inschriften bedeckt und vortrefflich erhalten. Nur der Deckel, ebenfalls voller Inschriften, war in Stücke

zerbrochen, wovon einige fehlten. Der Grundriss dieser Katakombe befindet sich im Museum Soane; sie ist auch von der französischen Expedition untersucht, in allen Verhältnissen gemessen und in der *Description de l'Eg. Ant. Vol. II. pl.* 77 *seqq.* herausgegeben worden. In Turin befindet sich derselbe Grundriss auf einem alten Papyrus, den ich 1827 aus seinen Fragmenten hergestellt und abgezeichnet (S m. *Bibliotheca Aeg. MS.* No. 6937). Auf der anderen Seite desselben Papyrus steht der Grundriss der Katakombe des Ramses Meiamun, den ein anderer Papyrus daselbst, zur Hälfte erhalten, darstellt. Diese Papyrus sind unter Ramses, oder bald nachher, etwa 1620 v. Chr. geschrieben worden; denn sie enthalten specielle Nachweisungen in Betreff des Baues dieser Katakomben, Messungen und dergl. Schon dieses Umstands wegen und weil die Katakomben des Ramses und Osimanthyas auf demselben Papyrus abgebildet sind, müssen beide Könige hinter einander regiert haben und in ihren eignen Katakomben beigesetzt worden sein.

Die astronomischen Inschriften bedecken alle inneren und äusseren Wände des Sarkophages, selbst die Reste des Deckels. Die Hälfte der Aussenseite hat Sharpe (*Egyptian Inscriptions Lond.* 1840. *No. V. pl.* 61—67) herausgegeben. In welcher Weise das Ganze entziffert und auf welche Planeten, Zeichen, Decurien, Horien, Dodecatemorien und Moeren die einzelnen Figuren bezogen werden müssen, ist in des Verf. *Astr. aeg.* und oben hinreichend gezeigt worden. Man hat nur folgendes festzuhalten. 1) Die Zeichen des Thierkreises innen und aussen sind, wie auf allen

ähnlichen Sarkophagen, so zusammengestellt, dass die beiden Häuser desselben Planeten einander gegenüber liegen. Das Haus der Sonne ♌ steht aussen, wie immer, am Kopfende; ihm gegenüber das Haus des Mondes ♋, an welches sich zunächst die Häuser des ♄ (♒ ♑), des ♃ (♓ ♐), des ♂ (♈ ♏), der ♀ (♉ ♎), endlich des ☿ (♊ ♍) anschliessen. Die Zeichen laufen, wie am Himmel, von der Rechten nach der Linken, daher ♑ rechts vom Mondhause, ♒ links erscheint. Innen ist die Ordnung umgekehrt. Das Mondhaus steht am Kopfende; rechts daran, vom Fussende aus gesehen, befindet sich ♑, links ♒. 2) Die Zeichen des Thierkreises sind abwechselnd durch 3 Reihen Götterbilder über einander und durch Labyrinthe, so breit als die 3 Götterreihen, ausgedrückt. 3) Von den 3 Götterreihen drückt die mittelste, woselbst jedesmal der Sonnengott auf seinem Schiffe fahrend abgebildet steht, die Ekliptik aus, auf welcher die Sonne gleichsam schifft. Die Figuren darüber sind die Sterne und Sternbilder nördlich von der Ekliplik, die darunter beziehen sich auf die Sternbilder und Sterne südlich von der Ekliptik. Von diesen beiden Reihen können wir der Kürze wegen hier füglich absehen. 4) Die Hauptfigur jeder mittleren Zeile bezieht sich auf den Planeten, der damals im betreffenden Zeichen stand. Die zweite Hauptfigur drückt den Vorsteher des Zeichens, den Oekodespot aus; die übrigen endlich untergeordnete Sterne und Sterngruppen der Ekliptik. 5) Viele Figuren des Thierkreises sind vielfach wiederholt, um den Raum auszufüllen und die Längen der betreffenden Sternbilder anzudeuten; daher viele Figuren hinter einander mit gleichen Insignien ver-

sehen dasselbe ausdrücken, was eine derselben bedeutet. 6) Stand ein Planet in seinem eignen Bereiche (Decurie, Horion u. s. w.); so wurde diess übersprungen. Verschiedene Bereiche desselben Gottes, mit welchen ein Planet in Verbindung stand, wurden nur einmal ausgedrückt.

Zunächst sind an den Aussenwänden die Zeichen des Thierkreises zu erklären. Das Haus des ☾ ♋ ist, wie auf allen ähnlichen Sarkophagen, aussen am Fussende durch Scarabäus im Schiffe ausgedrückt. Darunter und darüber bemerkt man das Bild der Erde, aufrecht und umgekehrt, also die obere und untere Hälfte der Erdscheibe, die helle und dunkle Seite derselben; daher der Sonnengott (Widderkopf) als Vorsteher des Tages, Anubis (Fuchskopf) als Vorsteher der Nacht, jener oben, dieser unten in das Erdenthal gesetzt wurden. Wahrscheinlich sollte dadurch angezeigt werden, dass das Zeichen ♋ zur Zeit der Beobachtung, wie sich finden wird, am Winterwendentage gleich nach Sonnenuntergang halb zur Oberwelt, halb zur Unterwelt gehörte. Die 12 Figuren in beiden Symbolen der Erde sind die Zwölfgötter, von welchen die Erneuerung aller Dinge auf der Erde im Laufe des Jahres, nach Meinung der Alten, herrührte.

Das Haus der Sonne, gegenüber dem ♋, am Kopfende ist durch das grosse Gebäude mit 9 Kammern und der Inschrift *hmui-osch-heri*, die Wohnungen des Osiris ausgedrückt.

Links und rechts vom ♋ bemerkt man je einen Abschnitt mit aufrecht stehender Schlange, welche auf den Sarkophagen zu Wien und Paris geflügelt er

schien und die Häuser des ♄, rechts ♑, links ♒ ausdrückt; also auch hier.

An ♑ grenzt ein Feld, worinne Osiris ♃ auf seinem Throne mit Doppelkrone, Krummstab und Henkelkreuz sitzt, also das Haus des ♃, der ♐. Gegenüber steht, als Hauptperson der Reihe, der durch Widderkopf ausgezeichnete Jupiter, d. i. ♃ Oekodespot der ♓ (*Astr. aeg.* 432).

An ♐ und ♓ grenzen Labyrinthe, deren Hausherrn durch das Bild des Phtha ♂ (*Astr. aeg.* 392) ausgedrückt sind; daher diess die Häuser der ♂: ♈ und ♏, beide ohne Planeten sind.

Hierauf folgen auf der linken Seite zwei Stierköpfe durch ein Seil verbunden, deutlich genug, um das Zeichen ♉ zu erkennen. Gegenüber bemerkt man zu Anfange der Reihe 12 Gottheiten, welchen die Schöpfung der Sperber (*tore bais*) zugeschrieben wird; auch steht Horus mit Sperberkopf (♀ *A. a.* 389) darunter; daher offenbar das Haus der ♀, die ♎ gemeint ist.

An ♎ grenzt ein Labyrinth mit dem Oekodespot Anubis ☿ (*A. a.* 386), also offenbar ♍, Haus des ☿. Ihm gegenüber endlich muss sich das noch übrige Zeichen ♊ befinden, obgleich entscheidende Merkmale fehlen.

In diesen 12 Zeichen bemerkt man leicht die Planeten, welche durch die Hauptpersonen überall in den bezüglichen Reihen ausgedrückt wurden. Zunächst sieht man, dass die ☉ als Jupiter Amun mit Widderkopf und der Beischrift *ra sol* (*A. a.* 382) überall in einem Gebäude steht, dessen Oekodespot durch dieselbe stehende Schlange angedeutet wird, welche die

beiden Häuser des ♄, ♑ und ♒ ausdrückte; daher ☉ im ♑ oder ♒, oder in beiden zugleich gestanden haben muss. Ferner ist ☉ von der Riesenschlange umgeben, welche wieder ♄, Oekodespot in ♒ und ♑ bezeichnet (*A. a.* 400). Endlich ist sie in Verbindung gesetzt mit einem Mercursbilde (*A. a.* 388. No. 254) und der martischen Gottheit *hok miles*; daher ☉ im Horion ☿ (♑ 0°—7°) und im Horion ♂ (♐ 26°—30°), also halb in ♐, halb in ♑ stand. Wir haben sonach abermals eine Constellation am Winterwendentage.

Der Planet ♄ stand im ♌; denn hier ist die Hauptfigur die bekannte Riesenschlange des ♄ (*A. a.* 200). Sie steht mitten in den Wellen des Mars (*A. a.* 396), folglich mitten in der Decurie des ♂ (♌ 20°—30°), also im ♌ 25°. Demnach stand ♄, wie am Tempel zu Karnak angegeben wurde, wirklich im ♌. Eine noch genauere Bestimmung des ♄ liefert das genannte Zeichen ♍. Denn hier bemerkt man in einem kleinen anhängenden Felde wiederum die Saturnsschlange; woraus folgt, dass ♄ zugleich im Horion des ☿ (18°—24 in ♌) gestanden habe.

Die Hauptfigur in ♎ ist ein Priester mit Scepter und Henkelkreuz, wodurch vorzugsweise Planeten ausgedrückt wurden; das ist ♃ (*A. a.* 397), welcher mithin in ♎ stand, wie schon der Tempel zu Karnak gelehrt hat.

Im Hause des Osiris ♐ stehen 2 verschiedene Gottheiten, der bekannte Anubis ☿ (*A. a.* 386) und Phtha ♂ (*A. a.* 392) mit Waage auf dem Rücken. Sonach stand ☿ wie auf dem Karnaktempel, zugleich mit ♂, was letzterer zweifelhaft gelassen, im ♐. Nun was die Waage ein Symbol des ☿, weil das Zeichen Libra

ursprünglich, vor Verschiebung der Zeichen wegen Rückweichen der Nachtgleichenpunkte 1579 v. Chr., Haus des ☿ war; und da nun unser Bild des Mars die Waage trägt, so muss damals ♂ mit ☿ in Conjunction gestanden haben. Endlich wird der Ort des ☿ und des ♂ noch näher, wie auf ähnlichen Inschriften, durch ein kleines Schiff, Sinnbild einer Decurie, ausgedrückt, worinne man einen Kynokephalus (☿ *A. a.* 386) mit dem Messer des ♂ (*A. a.* 396) und ein Kalb (☾ *A. a.* 384) bemerkt. Daraus folgt, dass ☿ und ♂ in der Decurie des ☾, folglich im ♐ 10⁰—20⁰ gestanden haben. Da zur Decurie des ☾ dessen Dodecat. (♐ 17⁰ 30′—21⁰) und Moera (♐ 19⁰) gehörte, so hat ☿ zugleich im Dodecat. und Moera ☾, also im ♐ 19⁰ gestanden. Ebenso ♂. Wahrscheinlich sind die Orte des ♂ und ☿ auch durch die 9 Stufen ausgedrückt, welche zu Ende des ♐ abgebildet sind, und auf deren zehnten ♂ und ☿ erscheinen; sie müssen also im 10. Grade des ♐ vom Ende in Conjunction gestanden haben. Ist diess richtig, so befanden sich ♂ und ☿ in ♐ 19⁰, 30′.

Weitere Planetenorte sind an den Aussenseiten des Sarkophages nicht bestimmt; daher wir uns nach innen wenden. Zunächst bemerkt man am Kopfende wiederum das Mondhaus ♋ durch Scarabäus (☾ *A. a.* 384) und Schiff ausgedrückt. Die das Schiff haltende Figur ist unstreitig der Gott der Erde, welche an der Aussenseite unter dem Monde angebracht wurde.

Demnach müssen rechts und links von ♋, wie aussen, die Häuser des ♄, rechts (vom Fussende aus gesehen) ♑, links ♒ liegen; beide sind durch Labyrinthe ausgedrückt. Im ♒ bemerkt man die Köpfe der Planeten ☉ und ☾, durch die planetarischen Scepter

ausgedrückt; woraus folgt, dass ☉, deren Ort in ♑ 0° sich schon ergeben hat, im Bereiche des ♄ gestanden habe; und in der That gehörte ♐ 30° zur Decurie des ♄, und ♑ 0° zum Dodecatemorion und zur Moere des ♄. Die Decurie ♃ in ♑ 0°—10°, in welcher die ☉ ebenfalls stand, ist jedenfalls durch das Sonnenbild Osiris im ♐ an der Aussenseite ausgedrückt worden. Folglich muss auch ☾ im Bereiche des ♄ sich befunden haben; wie sich gleich zeigen wird. Dem ♒ gegenüber liegt ♑, worinne der Sonnengott Phtha angebracht ist.

Auf ♒ folgt zunächst das Haus des ♃, die ♓, deren Oecodespota durch sein gewöhnliches Bild, Priester mit Scepter und Henkelkreuz, wie an der Aussenseite in der ♎, ausgedrückt ist. Die Hauptfigur in diesem Zeichen ist die kleine rückwärts laufende, mit Ketten gebundene Schlange, daher sie einen rückläufigen, nicht weiter kommenden Planeten bezeichnen muss; und diess ist offenbar ♀. Denn die Venusschlange Meisi (♀ *Astr. aeg.* 390) ist bekannt; und ♀, welche, wie sich gezeigt, in ♏ 19°—24° stand, war rückläufig in ihrer fast grössten Entfernung vom Sonnenorte ♑ 0°. Sonach setzt der Sarkophag ♀ in das Horion des ♃, also in ♏ 19°—24° rückläufig.

Den ♓ gegenüber liegt ♐, Haus des ♃; der Oekodespot der ♓ (♃) scheint durch die gymnastischen Uebungen ausgedrückt zu sein (*Astr. aeg.* 60). Auch steht das bekannte Bild des ♃ mit Scepter und Henkelkreuz in der oberen Reihe zu Ende.

An ♓ grenzt ein Labyrinth ♈, in welchem zwei Kronen (*princeps*) auf Sceptern ruhend, wie oben ☉ und ☾, abgebildet sind. Da der Sonne und dem

Monde das Prädicat Herrscher zukam; so bezeichnen jene Kronen unstreitig ☉ in Horion, Dodecatemorion und Moera des ♂ im ♐ 29⁰, weil ☉ halb in ♑, halb in ♐ stand; so wie ☾ im Dodecatemorion des ♂ in ♎ 2⁰ 30′—5⁰. Dem ♈ gegenüber ist ♏, Haus des ♂, durch den Oecodespota Phtha ♂ (*Astr. aeg.* 392) ausgedrückt.

An ♏ schliesst sich ♎, Haus der ♀, deren Oecodespota unstreitig durch die am Seile geführte Schlange (Vergl. *Astr. aeg.* 390) ausgedrückt wird. Hier bemerkt man über der Schlange das Krokodil, Symbol des ♄ (*Astr. aeg.* 401), wodurch ♄ im Dodecatemorion ♀, also ♌ 22⁰ 30′—25⁰ ausgedrückt wird.

Der ♎ gegenüber befindet sich ♉, Haus der ♀, welche unstreitig durch den Gott mit Sperber- und Tapirkopf zwischen den Isisschlangen ausgedrückt wird. Daselbst befindet sich ein Kahn mit der Schlange und dem menschlichen Angesichte, Symbole des ☾ (*A. a.* 385), um anzudeuten, dass der ☾ im Hause und im Horion der ♀ sich befunden. Der ☾ ist aus ♎ in ♉ gesetzt worden, weil in der Waage kein Platz mehr war und Jedermann sah, dass er, ins Haus der ♀ gesetzt, nicht in ♉, sondern in ♎ gestanden habe. Denn in ♉ fiel die Decurie des ♄, wohin oben der ☾ gesetzt worden war, nicht mit dem Horion der ♀ zusammen, wie es in ♎ der Fall war.

Endlich stehen am Fussende, dem ♋ gegenüber, wo man das Sonnenhaus ♌ erwartet, 16 Isisschlangen, (*A. a.* 390), welche unstreitig ♀ in Dec. ☉ ausdrücken.

Der Sarkophag des Osimanthyas giebt zusammengenommen folgende Planetenorte. Der Deutlichkeit

wegen wollen wir die ganze Inschrift kurz wiederholen.

	1. ♌ ☉ (♄)		
2. ♊ ☿	1. ♋ ☾ ♁ ♃		☿ ♍ (♄). 12.
	♒ ♄ (☾ ☉) 2.	10. (☉) ♄ ♑	
3. ♉ ♀			♀ ♎ (♃) 11.
	♓ ♃ (♀) 3.	9. (☿) ♃ ♐	
4. ♈ ♂			♂ ♏ 10
	♈ ♂ (☾ ☉) 4.	8. ♂ ♏	
5. ♓ ♃			♃ ♐ (♂ ☿ ☉) 9.
	♉ ♀ (☾) 5.	7. (♄) ♀ ♎	
6. ♒ ♄	6. ♌ ☉ (♀)		♄ ♑ (☉) 8.
	7. ♋ ☾ ♁ ♃		

Die nachstehenden Ziffern *A* beziehen sich auf die Aussenwände, die Ziffern *I* auf die Innenwände des Sarkophages.

♄ im ♌	. . . .	A 1. I 6.
- Dec. ♂ = ♌ 20°—30°	.	A 1.
- Hor. ☿ = ♌ 18°—25°	.	A 12.
- Dod. ♀ = ♌ 25°—27° 30′		I 7.
♃ in ♎	. . . .	A 11.

(Das Uebrige stand wahrscheinlich auf dem Deckel des Sarkophages).

♂ im ♐	. . . .	A 9.
- Dec. ☾ = ♐ 10°—20°	.	A 9.
- Horion ☿ = ♐ 17°—21°	.	A 9.
- Dodec. ☾ = ♐ 17° 30′—21°		A 9.
- Moera ☾ = ♐ 19°	. . .	A 9.
- 10 Grade vom Ende ♐	.	A 9.

☉ im ♑ und ♐	A 1—12. I 1—12.
- Dec. ♄ = ♐ 20°—30° . . .	I 2.
- Dec. ♃ = ♑ 0°—10° . . .	A 9.
- Hor. ♂ = ♐ 27°—30° . . .	I 2.
- Hor. ☿ = ♑ 0°—7° . . .	A 1—12. I 1—12.
- Dodec. ♂ = ♐ 27° 30′—30° .	I 4.
- Dodec. ♄ = ♑ 0°—2° 30′ .	I 2.
- Moera ♂ = ♐ 29°	I 4.
- Moera ♄ = ♑ 1°.	I 2.
♀ im ♏ (Dec. ☉; Hor. ♃) rückläufig	I 6. I 3.
- Dec. ☉ = ♏ 10°—20° . .	I 6.
- Hor. ♃ = 19—24°	I 3.
☿ im ♐	A 9.
- Dec. ☾ = ♐ 10°—20° . . .	A 9.
- Hor. ☿ = ♐ 17°—21° . . .	A 9.
- Dod. ☾ = ♐ 17° 30′—21° .	A 9.
- Moera ☾ = ♐ 19°	A 9.
- 10° vom Ende ♐ = ♐ 19° .	A 9.
☾ in ♎ (Dec. ☾; Hor. ♄; Dodec. ♀)	I 2. 4. 5.
- Horion ♄ = ♏ 0°—7° . .	I 2.
- Dodec. ♀ = ♏ 0°—2° 30′ .	I 5.
- Dodec. ♂ = ♏ 2° 30′—5° .	I 4.
- Moera ☾ = ♏ 3. Grad . .	

Man sieht, wie umständlich und genau die Orte aller Planeten angegeben sind. Alle Zeichen, Decurien, Horien, Dodecatemorien und Moeren, mit welchen die Planeten in Verbindung standen, mussten aus astrologischen Gründen, worauf sich die Inschriften am Sarkophage beziehen, angegeben werden. Selbst diese genaueren Beobachtungen der ägyptischen Astro-

nomen vom Jahre 1730 v. Chr. stimmen mit der Berechnung fast genau, wie folgende Vergleichung lehrt, überein.

Alte Beobachtung.	Berechnung 1730 v. Chr. 4. Jan. 6 h
♄ im ♌ 25°	♌ 24°
♃ in ♎	♎ 7°
♂ in ♐ 19° 30′	♐ 21°
☉ in ♑ 0°	♑ 0°
♀ im ♏ 19° 30′	♏ 15°
☿ im ♐ 19° 30′	♐ 20°
☾ in ♎ 2° 30′	♎ 6°

Vielleicht werden diese und ähnliche alte Beobachtungen mit der Zeit dazu dienen, die Bewegungen der Planeten genauer zu bestimmen, als in den bisherigen Tafeln hat geschehen können.

8. Die Constellation bei Gründung des ägyptischen Reiches unter Menes, am Tempel zu Karnak. S. Taf. I. No. 3.

Es war ein uralter Gebrauch, wie die astronomischen Beobachtungen der Alten bei Geburt der Pharaonen, zu Anfange merkwürdiger Jahre und Zeiträume bis 1579, 3446, 3725, 5871 v. Chr. zurück bewiesen haben, bei ungewöhnlichen Begebenheiten die Orte der 7 Planeten zu beobachten und, weil solche Constellationen in 2146 Jahren nur einmal vorkommen, aufzuzeichnen, damit die Nachwelt aus denselben jene Epochenjahre der Geschichte ersehen könne. Eine solche merkwürdige Begebenheit für alle Bewohner Aegyptens bis an das Ende der Tage war die Besitznahme des Landes unter Menes, welche, wie sich

gleich zeigen wird, im Jahre 666 nach der Sündfluth stattfand, und welche das *Vetus Chronicon* schon in das Jahr der Hundssternsperiode 2782 v. Chr. setzt. Es kann daher nicht befremden, weder dass die sternkundigen Begleiter des Menes damals die Planetenorte beobachtet, noch dass deren Nachkommen dieselbe Constellation auf unzähligen Denkmälern wiederholt haben. Die Constellation bei Geburt, so zu sagen, des ägyptischen Reiches findet sich unter anderen auf dem Turiner Opferaltar, in einer sehr alten Katakombe, zweimal am Osimandyeum zu Karnak, am Arestempel daselbst, auf den beiden Ellenstäben zu Turin und Paris, auf dem Turiner Hymnologium u. a., zweimal am Marstempel des Evergeta I. zu Karnak, an einem anderen daselbst aus der Zeit des Evergeta II., zu Philä und Dendera. Sie sind von Lepsius (Ueber den ersten (?) ägyptischen Götterkreis und seine geschichtlich (?) mythologische Entwickelung; Berlin 1851) zusammengestellt und, wie natürlich, mit einer gänzlich verfehlten Erklärung begleitet worden. Diese 13 Götterreihen stimmen, von Nebensachen abgesehen, genau mit einander überein; und erklären sich durch die am Arestempel zu Karnak von selbst. Hier stehen nämlich, wie auf den Doppelaltären zu Olympia und den römischen Lectisternien, die Planeten in ihrer natürlichen Ordnung: ☉ ☾ ♄ ♃ ♂ ♀ ☿ mit den Zodiacalgöttern paarweise zusammen, um anzuzeigen, mit welchen Zeichen damals die Planeten in Conjunction gestanden. Der Planet geht, wie auf genannten Altären und Pulvinarien voran; dann folgt der Vorsteher des Zeichens, in welchem der Planet stand. Die Namen der Planeten und der Zeichengöt-

ter sind aus Obigem bekannt; und so erhalten wir folgende Constellation:

☉	☾	♄	♃	♂	♀	☿
Kot Tmui	Maschi Tobi	Apopi (Seb.) Anait Zor	Osiri Isit	Suten Bot Nubti Nat	Hor Ten Hor	Ta Kene Enese
☉ Haus	♃ Haus	♄ Haus	♀ Haus	☽ Haus	☿ Haus	♀ Haus
♌ (♋)	♐ (♏)	♑ (♐)	♉ (♈)	♋ [Dec. ☾]	♊ [Dec. ☿]	♉ [Dec. ♀]

Die auf genannten Denkmälern vorkommenden Abweichungen sind folgende. Statt: Zeug Welle Binde (*kot* Schöpfer) setzt der Turiner Altar: Nase Grenzstein 2 Blätter *kot pe esch* Baumeister; die Ellen blos: Augenstern *uro* König oder Sonne; das Turiner Hymnologium Bild und Namen des Sperbers *bek* = *bok* Fürst; der Tempel zu Philä statt des Sonnengottes Horus den Phtha.

Der Vorsteher des Sonnenhauses *tamio*, den der Obelisk Hermapions: Herrn der Sonnenstadt nennt, ist auf den beiden Ellenstäben übergangen, um anzuzeigen, dass die ☉ in ihrem eignen Bereiche (♌) stand. Dieser Tamio entspricht unter den Decanen dem *Tumi*, dem ersten Decane im Zeichen Virgo; woraus sogleich erhellt, dass die Constellation sich auf den Eintritt der Sonne in Virgo, also auf den Sonnenwendentag beziehe.

Zwischen Tumi (♌) und Maschi (☾) schiebt der Turiner Altar Mercur und seinen Ort, welche auf den übrigen Denkmälern am Schlusse stehen und hier fehlen, ein: *throe* der Furchtbare, *tauro ruhi* Abendstern (☿ im Bereiche der ♀).

Statt *maschi* Justitia steht am Tempel zu Karnak: *hont ekorh* Königin der Nacht, welche den ☾ deutlich genug bezeichnet; am Tempel zu Dendera der Liebliche (*ran-ran*).

Statt der Gans, oder Gans und Fuss *apopi* (♄) steht auf der Pariser Elle: Blase Berg: *anait* mit Weglassung des *kor* (Cabirius), die bekannte Anaitis, Venus Urania, weil sie sowohl ♄, als sein Haus (♑) bezeichnete; sie lässt dagegen Blase Berg Himmel *anait kor* weg, um, wie bei der Sonne sich schon gezeigt, anzudeuten, dass ♄ in seinem eignen Hause ♑ stand. Der Arestempel zu Karnak nennt ♄ (Doppelarme Fuss): *kba* den Rächer und ♑ (Blase Scheffel Wellen): *anai hopt nun* die Schöne an der Feste des Wassers.

Osiris *osch heri* (♃) ist auf dem Tempel des Evergeta II.: *kom heri*, *valde sanctus* statt *multum sanctus* genannt.

Mars *suten bot* Führer der Kriegsheere ist auf fast allen übrigen Inschriften: *osi* (Tapir), der Verderber genannt und auf den Lagidentempeln zu Karnak sonderbarer Weise durch das Bild des Thoth ☿, jedoch mit martischen Insignien, und dessen Namen ausgedrückt; am Evergetatempel zu Karnak durch Sperber Grenzstein (☿) Mann mit Scepter Horus (*hor kom-ham*) der gewaltige Herr; am Tempel zu Philä durch einen Gott mit Widderkopf (Jupiter Chthonius ☿) und der Beischrift *kom* der Gewaltige (Erdgott). Es erhellt daraus, dass ♂ zwischen 2 Decurien, der des Mondes und der des Mercur gestanden, und bald zu dieser, bald zu jener gerechnet worden sei. Er wurde nach Brauch der Alten in eine Decurie gestellt, weil er mit ♄ im ♐ zusammenstand. Letzteres erhellt daraus, dass auch ♄ auf dem Osimandyeum und den Arestempeln zu Karnak hinter jener Reihe noch einmal aufgeführt und mit der Decurie des ☿ im ♐ verbunden

wird. Mit keinem anderen Planeten als mit ♂ konnte ♄ im ♐ zusammenstehen.

Die Decurie des ☿, worinne ♀ sich befand, ist auf beiden Ellen durch die vier Vorsteher der Jahreszeiten, der vier Mondphasen und der Kanopengefässe ausgedrückt.

Der Name des Planeten ☿ (*ta kuki nun*) ist auf den Ellenstäben durch Ibis auf Gestell (*to to mone*, *mundi habitatio*), auf dem Arestempel des Evergeta I. durch *ken nane ta* (*panis boni creator*) ausgedrückt.

Statt *enese* (Pulchra), der den ☿ enthaltenden Decurie der ♀, findet man auf den Ellenstäben den geflügelten Sperber auf Gestell *hierh main* (strahlendes Licht).

Endlich findet man noch ein Bild des Saturn *sabak* vor dem Bilde des ☿ auf dem Osimandyeum und den Arestempeln der Lagiden zu Karnak; woraus man ersieht, dass dieser zweimal aufgeführte Planet mit einem anderen, nämlich mit ♂ im ♐ zusammengestanden, dass er selbst in der Decurie des ☿ im ♐ beobachtet worden sei. Aus gleichem Grunde setzt der Tempel des Evergeta II. zu Karnak hinter ♄ und seinen Ort im ♐ das Bild des ☿, endlich der Denderatempel am Schlusse der Reihe Thoth mit den Insignien des ♄; um anzudeuten, dass ♄ im ♐, genauer in dessen Decurie ☿ (0^0—10^0) gestanden habe.

Bei Berechnung hat man zu merken, dass zur Zeit des Menes alle Sternbilder um mehr als 30^0 weiter rückwärts standen, dass der Löwe z. B. damals an den Punkt der Sommerwende in der Ekliptik grenzte. Die beiden Häuser des ♄ lagen damals rechts und links vom Wintersolstitialpunkte.

Vorstehende Constellation bezieht sich, wie immer, auf einen Cardinaltag, auf den Sommerwendentag 16. Juli 6^h d. J. 2780 (*histor.* 2781) v. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt:

Alte Beobachtung:	Berechnung:
♄ im ♐ Decurie ☿ (♐ 0°—10°) . .	♐ 4°
♃ im ♈	♈ 13°
♂ im ♐ (zugleich mit ♄) Decurie ☾ (♐ 10°—20°)	♐ 6°
☉ im ♋ im Sommerwendenpunkte (♋ 0°)	♋ 0°
♀ im ♋ (zugleich mit ☉) Decurie ☿ (♋ 10°—20°)	♋ 15°
☿ im ♌ (zugleich mit ☉) Decurie ♀ (♌ 0°—10°)	♋ 2°
☽ im ♏	♏ 3°

In Betreff des ♂ geben die Tafeln abermals einen Fehler von 4°. Die Sachkundigen werden finden, dass unsere Tafeln das Aphelium des ♂ für 2780 v. Chr. um mehrere Grade zu weit nach Osten gesetzt, seine Länge zu gross genommen haben.

Sonach ist nun mit mathematischer Gewissheit erwiesen, dass Menes erst seit 2781, seit Anfang der Hundssternsperiode, wie schon das *Vetus Chronicon* bezeugt, regiert hat. Denn es giebt ausser jener keine gleiche Constellation in der ganzen Geschichte.

Hoffentlich ist diess der letzte Act im beklagenswerthen Drama der Manethonischen Dynastien. Sie stehen, wie man wohl hätte wissen können, mit den wahren Ueberlieferungen der heiligen Schrift nicht im mindesten Widerspruche. Menes hat das Reich Aegypten unter Phalek 2781 v. Chr. gegründet.

X. Mythologisch-astronomische Denkmäler der Griechen und Römer.

Der Prophet Jeremias 51, 7 bezeugt, dass alle Religionen der alten Völker aus einer gemeinschaftlichen Quelle hervorgegangen sind und auf gleichen Grundsätzen beruhen. Ausdrücklich sagt Plutarch *Is.* 377: „Es giebt keine anderen Götter der Griechen und Barbaren, der Nord- und Südländer.“ Da nun die 7 Kabiren und die Zwölfgötter der Aegypter den 7 Planeten und den 12 Zeichen des Thierkreises entsprachen, so kann es bei den Griechen und Römern nicht anders gewesen sein. Diess bestätigen unzählige Stellen der heiligen Schrift und der classischen Autoren, z. B. *Jerem.* 8, 2; 10, 2 ff.; 2. *Reg.* 23, 4; *Jes.* 47, 13; *Diodor. S.* 2, 30; *Aristot. Met. XI.* 8. *p.* 207 *S.*; *Caesar B. G. IV.* 17; *Senec. IV.* 7; 8; *Cic. N. D. I.* 10; *II.* 46. 62; *I.* 12. 31; *Tacit. H. IV.* 5; *Maxim. Tyr. XXXVIII.* 452. *Ox.*; *Clem. Al. Protr.* 44 *S.* Weiteres findet man in des Verf. Grundsätzen der Mythologie und alten Religionsgesch. Leipz. 1843. Wie man zu diesen Göttern gekommen, liegt auf der Hand. Der natürliche Mensch wusste, sah und fühlte, dass es einen Schöpfer Himmels und der Erde gegeben habe. Der Abstand dieses allmächtigen Wesens vom Menschen und den armen Creaturen ist zu gross, es muss Mittelwesen, göttliche Gewalten, kurz Engel geben, welche „für ihren Herrn und zu seiner Ehre arbeiten“, wie die heiligen Schriften der Aegypter sagen. Auch Varro lehrt (*Augustin. C. D. V. c.* 31; 2), es sei nur ein Gott, die Götter wären Diener desselben, durch die er seine Werke ausführe. Nun bedurfte man sinnlicher Abbilder dieser höheren Gewalten, da, wie Max. Tyr.

sagt, *infirma sit oppido mortalium conditio*; und so wurden Planeten und Zeichen des Thierkreises die Leiber dieser Mächte. Nach deren Vorbilde waren alle Dinge der Welt unter sie vertheilt; daher auch letztere als Sinnbilder der Götter geheiligt wurden; jeder Planetengott hatte seinen „Ducatus" am Himmel und auf der Erde. Wenn nun bei den Aegyptern, wie sich gezeigt, die 7 Kabiren auf die 7 Planeten, die 12 grossen Götter auf die 12 Zeichen sich bezogen; so kann es bei den Griechen und Römern nicht anders gewesen sein; und diess werden nachstehende Constellationen mit mathematischer Gewissheit beweisen. Die Namen und Bilder der 7 Planetengötter sind bekannt:

Saturn	Jupiter	Mars	Sol	Venus	Mercur	Luna
♄	♃	♂	☉	♀	☿	☾

Die 12 grossen Götter werden von Manilius, den *Calendaria rustica* und vielen Andern auf die Planetenhäuser, die 12 Zeichen und die ihnen entsprechenden Monate selbst bezogen, wie folgt. Mit dem Wintersolstitium, welches ursprünglich bis 1579 v. Chr. zwischen die Sternbilder Aquarius und Pisces, später zwischen Capricornus und Aquarius fiel, wurde der Anfang gemacht. Ursprünglich waren Pisces das erste Haus des ♄ nach dem Wintersolstitium, später Aquarius.

Calendaria, Manil.:		*Monate:*	
♒ ♄ Juno	Janus	. . . .	Vesta
♓ ♃ Neptun	Februa	. . . .	Neptun
♈ ♂ Minerva	Mars	Ares	. . . .
♉ ♀ Venus	Apra	Venus	. . . .

♊	☿	Apollo	Maja	Ceres	Artemis Phoebus
♋	☾	Mercur	Juno	Hera	Kyllenius
♌	☉	Jupiter	....	....	....
♍	☿	Ceres	....	....	....
♎	♀	Vulcan	....	Dionysos	....
♏	♂	Mars	....	Herkules	....
♐	♂	Diana	....	Jupiter	Zeus
♑	♄	Vesta	....	....	....

Da die Monate bei den Römern, Bithynern, Kretern, Kypren, Asianern, Makedonern, Athenern u. A. auf die 12 Zeichen sich bezogen und nach deren planetarischen Vorstehern genannt wurden; so sind aus den genannten Calendarien die entsprechenden Gottheiten oben beigefügt worden.

Man bemerkt, dass die Namen der Planetengötter in der Reihe der Zwölfgötter wieder vorkommen, was nicht befremdet. Denn die 12 Zeichen waren die Häuser der Planeten, von denen sie die Namen erhielten; und ausdrücklich sagt Lucian *Jup. Trag.* § 18 *T. VI. p.* 245: *τοὺς τελείους θεοὺς ἑπτά, τρεῖς μὲν ἐκ τῆς παλαίας βουλῆς τῆς ἐπὶ Κρόνου, τετταράς δὲ ἐκ τῶν δώδεκα.*

Nächstdem sieht man, dass die Vorsteher gleicher Planetenhäuser mit einander verwechselt werden konnten; daher finden wir Mars, den Oekodespot des ♏, in den römischen Monaten für Minerva, die Vorsteherin der ♈, gesetzt.

Endlich ist es auffällig, mehrere gleichnamige Gottheiten auf verschiedene Zeichen oder Planetenhäuser bezogen zu sehen; z. B. Jupiter auf ☉ und deren Zeichen ♌, aber auch auf ♃ und dessen Haus ♐; Mercur auf ☿, aber auch auf ☾ als Vorsteher der ♋.

Auch diess erklären die Alten; denn die Namen der Götter waren ursprünglich Adjectiva, welche bisweilen auf verschiedene Planeten und Planetenhäuser bezogen werden konnten, und bekanntlich gab es bei den Römern und Griechen verschiedene Jupiter, Dianen, Mercure u. s. w., die durch andere Beinamen, Attribute u. dergl. unterschieden wurden.

Aus obigen Vergleichungen ergiebt sich vorläufig folgende Bedeutung der Hauptgötter.

♄: Saturn, Juno, Vesta, Janus
♃: Jupiter, Neptun, Diana, Februa
♂: Mars, Minerva, Herkules
☉: Sol, Jupiter
♀: Venus, Dionysos, Apra
☿: Mercur, Ceres, Maja, Artemis, Phoebus Apollo
☾: Luna, Mercur, Juno.

Da nun aber zum Bereiche eines Planetengottes nicht blos Zeichen des Thierkreises, sondern auch, wie deren Attribute und dis alten Mythographen lehren, verschiedene Untergötter, Menschenklassen, Thiere, Pflanzen, Instrumente gehörten; so können dieselben, wie bei den Aegyptern, noch ausserdem durch viele andere Gegenstände ausgedrückt worden sein.

Mit Hülfe dieser kurzen Anleitung wird es leicht sein, alle astronomischen Denkmäler der Griechen und Römer zu erklären. Folgende Beispiele werden in den Stand setzen, weiter zu kommen.

1. Die Gabinische Ara. Visconti Mon. Gab. T. XVI.

Die römischen Altäre der Art waren bekanntlich zu Opfern für die Kaiser bestimmt. Der genannte enthält die 12 Zeichen des Thierkreises und setzt in jedes derselben einen Gott, wie folgt:

♈	♂	Minerva		♎	♀	Ceres	(☿)
♉	♀	Jupiter	(♃)	♏	♂	Hesperus	(♀)
♊	♀	Venus	(♀)	♐	♃	Vulcan	(♀)
♋	☾	Mars	(♂)	♑	♄	Neptun	
♌	☉	Diana	(☾)	♒	♄	Juno	
♍	☿	Vesta	(♄)	♓	♃	Apollo	(☉)

Man sieht sogleich, dass Minerva und Juno in ihren gewöhnlichen Häusern in ♈ und ♒ stehen. Neptun ist der Gott des Wassers, welches zum Bereiche der ♄ gehörte, daher der Aquarius Haus des ♄ war, und demnach steht auch Neptun in seinem Bereiche, drückt also keinen Planet aus. Alle übrigen Gottheiten beziehen sich auf Planeten, welche bei Geburt des betreffenden Kaisers in den angeführten Zeichen, Decurien, Horien, Dodecatemorien der Planetengötter standen, in deren Bereichen sie hier erscheinen.

Der Sonnengott Apollo ist bekannt; er stand in ♓, woraus man schon ersieht, dass die Beobachtung, wie es bei den Alten Gebrauch war, an einem Cardinaltage, bei dem Eintritt der Sonne in ♈, also am Frühlingsnachtgleichentage gemacht worden sei.

Vesta ♄ stand in der ♍; Jupiter ♃ in ♉; Mars ♂ im ♋, oder doch, falls er mit einem anderen Planeten in demselben Zeichen stand, im Bereiche des ☾, in einem demselben zugehörigen kleineren Abschnitte

des Thierkreises. Der ☾ befand sich in ♌. Der Planet ☿, durch Ceres ausgedrückt, ist weit von ☉ aufgeführt, jedenfalls weil er in einem anderen Zeichen mit einem anderen Planeten zusammenstand und nach Decurie, Horion, Dodecatemorion der ♀ bestimmt werden musste. Dasselbe gilt von ♀, welche im Bereiche des ♂, des ☿ und des ♃ sich befand. Diese Constellation bezieht sich auf den Frühlingsnachtgleichentag, den 23. März des Jahres 9 n. Chr., wie folgende Rechnung zeigt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♍	♍ 30°
♃ in ♉	♉ 33°
♂ in (♌ Dec. ♂ Hor. ♂) Dodec. ☾ = ♌ 27° 30′—30°	♌ 28°
☉ in ♈ 0°	♈ 0°
♀ in (♈) Haus und Decurie ♂, Hor. ♃, Dod. ☿ = ♈ 5° 30′	♈ 7°
☿ in (♓) Hor. ♀ = ♓ 0°—12°, Dod. ♀ = 5°—7° 30′, M. ☿ = 5° . . .	♓ 3°
☽ in ♌	♌ 14°

Da ♂ mit ☾ in gleichem Zeichen stand, so musste er in das Haus des Planeten gesetzt werden, in dessen Bereiche er sich befand. Stand er in seiner eignen Decurie, Horion u. s. w., so wurden diese grundsätzlich übersprungen; daher ♂ hier erst in das Dodecatemorion des ☾ gesetzt werden konnte.

Man bemerkt, dass den Tafeln nach ♄ um 1° weiter, ♃ um 3° weiter, ♀ um 2° weiter, ☿ um 2° kürzer standen; diese Abweichungen sind aber unbedeutend, geben kein anderes Jahr und keinen anderen Tag und werden bei genauerer Rechnung sich ausgleichen.

Da nun die römischen Aren auf die Geburten der Kaiser sich bezogen und Vespasian, der am 23. Juni 79 n. Chr. starb, nach Sueton 69 Jahre 7 M. 7 T. gelebt hat, so ist er wirklich im Jahre 9 n. Chr. am 17. Nov. geboren worden. Vespasian wurde erst 70 n. Chr. zum Kaiser ausgerufen und folglich ist unsere Ara zwischen 70 und 79 n. Chr. gefertigt worden, was für die römische Kunstgeschichte von Wichtigkeit ist.

2. Die Kestnersche Lampe.

Der verstorbene Legationsrath Kestner in Rom, dessen Sammlung jetzt in Hannover sich befindet, war im Besitze einer gewöhnlichen römischen Lampe aus dem 2. Jahrh. n. Chr., die aber einzig in ihrer Art ist, weil sie auf der obern Seite die Köpfe der 12 grossen Götter, und zwar in folgender Ordnung enthält:

Juno	Jupiter	Minerva	
Diana	Mercur	Mars	Apollo
Neptun	Venus	Vesta	Ceres
	Vulcan.		

Diese Götterreihe enthält, wie alle ähnlichen Reihen, eine Constellation. Die Götter, die nicht zu den Zeichen gehören, in welche sie gestellt sind, waren Planeten; sie ergeben sich von selbst.

♈	♂	Minerva	♎	♀	Venus
♉	♀	Diana (☾)	♏	♂	Vesta (♄)
♊	☿	Mercur	♐	♃	Ceres (☿)
♋	☾	Mars (♂)	♑	♄	Vulcan (♀)
♌	☉	Apollo	♒	♄	Juno
♍	☿	Neptun (♃)	♓	♃	Jupiter (☉)

Diess ist die Constellation am Frühlingsnacht-

gleichentage, am 21. März Abends, oder am 22. März Morgens 131 n. Chr.; wie aus folgender Vergleichung erhellt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ Vesta in ♏	♏ 25°
♃ Neptun in ♍	♍ 21°
♂ Mars in ♋	♋ 0°
☉ Jupiter in ♓	♓ 29°
♀ Vulcan in (♓) Dec. ♄ (♓ 0°—10°)	♓ 0°
☿ Ceres in (♓) Dec. ♃ (♓ 10°—20°)	♓ 20°
☾ Diana in ♉	♉ 29°

Das Jahr 131 n. Chr. ist das 15. Hadrians, in welchem Aelia Capitolina erbaut und Galen geboren wurde.

3. Der Palmyrenische Thierkreis.

In den Ruinen von Palmyra fand Wood (*Les rouines de Palmyre L.* 1753. *Tab. XIX*) an der Decke einen runden Thierkreis, in dessen Zeichen innen 5 Planeten gestellt waren, wie folgt:

♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ ♎ ♍ ♐ ♑ ♒ ♓
Jupiter Venus Sol Luna Mercur Saturn

In der Mitte dieses Kreises und der Planeten, wo auf ähnlichen Denkmälern Mercur, der Vorsteher des ♍ und der Erde steht, ist Mars durch das Bild eines Kaisers ausgedrückt, daher ♂ in ♍ gestanden haben muss. Diess ist die Constellation vom 22. Aug. 255 n. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt:

♄ in ♒	♒ 0°
♃ in ♈	♓ 27°
♂ in ♍	♍ 13°
☉ in ♌	♌ 27°

♀ in ♊ . . . . ♋ 1°
☿ in (♌) Dec. ♃ (♌10°—20°) . ♌ 11°
☾ in ♎ . . . . ♎ 1°

Die kleinen Abweichungen bei ♃ um 2° und bei ♀ um 1° können als Beobachtungsfehler dieser Spätzeit angesehen werden. Wahrscheinlich bezieht sich diese Constellation auf den Geburtstag eines Kaisers aus der Zeit Galliens 253 bis 268 n. Chr.

4. Der Sarkophag von Puzzuoli.

Dieser Sarkophag, abgebildet und beschrieben in den Berichten der Königl. Sächs. Ges. der Wiss. 1849. S. 158, enthält, wie viele ägyptische, die Constellation bei Geburt des Verstorbenen und alles was dazu gehört. In der Mitte liegt das noch nicht ins Leben getretene Kind. Prometheus, die Fürsehung, sitzt dabei und lässt durch einen Genius mit Fackel das Lebensfeuer in den Körper bringen, worauf eine Parze dahinter sogleich den Lebensfaden spinnt. Um diese Gruppe herum stehen die Zwölfgötter und Planeten in bestimmter Ordnung, wie sich gleich zeigen wird, und bestimmen das Schicksal des Neugebornen. Dabei sind auch die 4 Elemente, Feuer, Wasser, Luft, Erde, personificirt, so wie die Dioskuren, Tag und Nacht (Sonne und Mond), Venus und Amor (Schönheit und Liebe) thätig, welche symmetrisch beigefügt sind. Venus erscheint unter Juno und Vesta, Amor unter Jupiter.

Zunächst dem Gebornen auf der rechten Seite bemerkt man Ceres, ☿, welche namentlich ♍ vorstand, und daran schliesst sich Vulcan, zwischen den Füssen der Erde schmiedend. Die nächste Figur ist ein

junger Herkules mit Laute, Personification des ♂, welcher den von Jupiters Haupt herabstürzenden Genius des Feuers (♂) hält. Hieran schliesst sich Jupiter mit Eichenlaub (☉), dann Vesta mit Heerd (♑), dann Juno (♒). Hierauf folgt ein Genius des Windes mit Flügeln auf Tuba blasend, welcher offenbar Jupiter, den Gott des Windes, Vorsteher der ♓ bezeichnet. Nächstdem erscheinen Mercur (☾), der Genius der Luft (♂, Oekodespot des ♈), dann Neptun (♃), Erebus (♄), zuletzt Apollino. Aus dem Umstande, dass Jupiter im Hause des ♃ (♐) zwischen den Häusern des ♂ (♏) und Vesta ♄ (♑) sitzt, ersieht man sogleich, dass jene Nativität am Winterwendentage beobachtet worden ist. Die Planeten ergeben sich von selbst, sie sind die Gottheiten, welche in fremden Häusern stehen; wie folgt:

Apollin	Erebus	Nept.	Aer	Mercur	Ventus	Juno
♌	♋	♊	♉	♈	♓	♒
	♄	♃		☾		

Vesta	Jupiter	Hercules	Vulcan	Ceres
♑	Feuer	♏	♎	♍
	☉ ♂			

Die Planeten ♀ und ☿ scheinen beim ersten Anblicke übergangen zu sein; sie sind aber die Venus, welche unter Juno (♒) und Vesta (♑), dann der Amor, welcher unter Jupiter im Zeichen ♐ stehen. Diese Constellation bezieht sich auf den Winterwendentag (25. Dec.) des Jahres 26 (*hist.* 27) v. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt:

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♋	♋ 18°
♃ in ♊	♊ 22°

♂ in ♐ . . . . ♐ 27°
☉ in ♐ 30° . . . . ♐ 30°
♀ in ♒ . . . . ♒ 10°
☿ in ♐ . . . . ♐ 19°
☾ in ♈ . . . . ♈ 12°

Der Verstorbene war sonach im 17. Jahre des Augustus geboren; und hat derselbe ein Alter von 70 Jahren erreicht; so ist dieses Kunstwerk unter Caligula entstanden.

5. Die Pompejanische Zwölfgötterreihe.

An der Wand eines Hauses zu Pompeji fand Gell (*Pompejana pl.* 76) die Zwölfgötter in folgender Reihe:

Juno mit .	♌	Haus der	☉	Planet	♄
Windhund					☿
Diana .	♋	„	„ ☾		
Apollo .	♊	„	„ ☿		
Eris . .	♉	„	„ ♀	„	♂
Minerva	♈	„	„ ♂		
Jupiter	♓	„	„ ♃	„	☉
Juno Curitis	♒	„	„ ♄		
Vulcan .	♑	„	„ ♄	„	♀
Ceres . .	♐	„	„ ♃	„	☿
Mars . .	♏	„	„ ♂		
Neptun .	♎	„	„ ♀	„	♃
Mercur .	♍	„	„ ☿	„	☾

Diess ist die Constellation am 23. März, dem Frühlingsnachtgleichentage 22 (*hist.* 23) v. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung. Berechnung.

♄ in ♌ . . . . ♌ 23°
♃ in ♎ . . . . ♎ 27°

♂ in (♌ Dec. ♂ 20—30°; Hor. ♂ 24—30°)
Dod. ♀ ♌ 22° 30′—25° . ♌ 25°
☉ in ♈ 0° . . . . ♈ 0°
♀ in (♈ Dec. ♀ 20—30°) Hor. ♄
♈ 25—30° . . . . ♈ 25°
☿ in (♈) Dec. ☉ ♈ 10—20°, Hor.
♃ ♈ 20—22° 30′ . . . . ♈ 18°

Die Abweichungen bei ♃ um 3° und bei ☿ um 2° sind unbedeutend und werden sich bei genaueren Rechnungen ausgleichen. Der Planet ♂ wurde aus ♌ in das Bereich der ♀ gesetzt, weil in ♌ bereits ein Planet stand und weil Decurie und Horion des ♂, in welchen er sich zugleich befand, grundsätzlich übergangen wurden. Dasselbe gilt von ♀ und ☿. In ♌ mussten ♄ und ☿, dessen bekanntes Symbol der Hund war, zusammengesetzt werden, weil ☿ in der Decurie der ☉ stand und zur Anzeige derselben kein weiterer Platz war.

6. Das Volkentische Gefäss mit den Zwölfgöttern.

In den Abhandlungen der k. Berlin. Akad. d. Wiss. 1842 philol. Clas. hat Gerhard ein Volkentisches Gefäss aus späterer Zeit bekannt gemacht, welches die Planeten und Zwölfgötter in folgender Ordnung zusammenstellt.

Neptun . .	♉	Haus der	♀	Planet	♃
Fortuna . .	♊	„ „	☿	„	♀
Diana . . .	♋	„ „	☾		
Apollo . .	♌	„ „	☉		
Mars . . .	♍	„ „	☿	„	♂
Dioscur . .	♎	„ „	♀	„	☉

Dioscur . .	♏	Haus der	♂	Planet	☾	
Bacchus . .	♐	„	„	♃		
Mercur . .	♑	„	„	♄	„	☿
Juno . . .	♒	„	„	♄	„	♄
Jupiter . .	♓	„	„	♃		

Diess ist die Constellation vom Herbstnachtgleichentage 138 n. Chr., 24. Sept. 6 Uhr Abends, wie folgende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.	
♄ in ♒	♒	6°
♃ in ♉	♉	26°
♂ in ♍	♌	25°
☉ in ♎°	♎	0°
♀ in (♍) Decur. ☿ = ♍ 20°—30°	♍	26°
☿ in (♎) Dec. ♄ = ♎ 10°—20° .	♎	22°
☾ in ♏	♏	1°

Saturn ist übergangen, weil die Planeten in ihren eignen Bereichen stehend nicht angezeigt wurden. Da nun in dem andern Hause des ♄, im ♑ schon ☿ steht, so muss ♄ in ♒ gestanden haben. Fortuna wurde wie Venus in Verbindung mit Cupido gebildet, daher es nicht befremdet, dass sie hier ♀ ausdrückt. Bacchus, der Sohn des Jupiter, wie Jupiter selbst mit Stierkopf gebildet, ist, wenigstens als Servator, Soter, Tauromorphus, Moeragetes gedacht, eine Personification des ♃. Die Dioskuren (☉ und ☾) sind ohne Distinctiva; sie werden durch die Rechnung bestimmt. Die Abweichungen der Rechnung von der alten Beobachtung bei ♂ und ☿ sind unbedeutend und mögen zum Theil von ungenauen Beobachtungen herrühren. Dieses Gefäss lehrt, dass man noch 200 n. Chr. dergeichen Kunstwerke gefertigt hat.

7. Das Relief zu Daphni in Attica.

In der attischen Ebene befindet sich ein verfallenes Kloster zu Damphni mit einer Kirche, an deren Ostseite unter dem Dache zwei Marmorblöcke mit Sculpturen aus römischer Zeit eingemauert sind. Diese Reliefs hat Stephani (Reise im nördlichen Griechenland. Leipz. 1843. S. 79) genau beschrieben. Das Ganze zerfällt in 12 Felder, in welchen man die bekannten Bilder des Thierkreises: Widder, Stier, Zwillinge, Krebs, Löwe, Jungfrau, (Waage), Scorpion, Schütze, Steinbock, Wassermann, (Fische) findet.

Jedes Zeichen, jeder Abschnitt der Inschrift beginnt mit einer geradstehenden Figur ohne Insignien, den Grenzgott oder Hausherrn bezeichnend. Sonach führt das Ganze die Zeichen in folgender Ordnung auf:

♏ ♐ ♑ ♒ ♓ ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ ♎

Die Zeichen ♈ ♌ und ♉ ♋ sind aus Mangel an Platz und weil sie keine Planeten enthielten über einander gestellt.

In der Waage ist eine Scheibe, dahinter ein Dioskur und Kranz gesetzt; woraus folgt, dass ☾ in ♎ gestanden habe. Zwei ähnliche Scheiben bemerkt man in ♈ und ♓, daher ☉ halb in ♓, halb in ♈ gestanden haben muss; die Beobachtung ist daher am Frühlingsnachtgleichentage gemacht worden. Saturn ist durch einen rückwärtsgehenden Greis in ♐, Mars durch einen rückläufigen Heros in ♏, Jupiter durch 3 sitzende Richter in ♑ ausgedrückt. Sonach sind ♄ und ♂ rückläufig, ♃ stationar gewesen, welches die Orte derselben und den der ☉ in ♓ 30^0 bestätigt. Hinter ☉ reitet wieder ein Dioskur, um anzuzeigen,

dass die Zeichen ♈ ♉ ♊ ♋ ♌ ♍ zum Tage, die übrigen, wie der Dioskur in ♎ lehrt, zur Nacht gehörten. Venus ist durch einen Bock im ♒, Mercur durch eine nackte Figur, die zum Theil noch von der Sonnenscheibe bedeckt wird und nach ♈ hingeht, ausgedrückt. Die übrigen Figuren beziehen sich auf die Vorsteher der Planetenhäuser und die kleineren Bereiche der Planeten (Decurien, Horien, Dodecatemorien, Moeren), mit welchen die einzelnen Planeten in Verbindung standen. Der Oekodespot des ♋ ist durch eine Schnitterin, der Vorsteher des ♉ durch Jüngling ausgedrückt u. s. w. In der ♎ stehen, nächst ☾ und dem Oekodespoten, der Reihe nach Jupiter (Dec. ♃ 20—30°), Venus (Hor. ♀ 21—28°), Herkules (Dodec. ☉ 25—27° 30′). Die ♀ im ♒ ist in Verbindung gesetzt mit dem Mondgotte (Dec. ☾ 20—30°) und Saturn (Dodec. ♄ 27° 30′—30°). Zu den Füssen der jovischen Richter sind Hühner, wahrscheinlich um das Dodecatemorion ♂ (♑ 7° 30′—10°) im Horion und in der Decurie des ♃ auszudrücken. Mit ♄ steht der stiertreibende Mercur zu Pieria im Zusammenhange, daher ♄ in der Decurie ☾ (♐ 10—20°), Horion ☿ (17°—21°) gestanden haben muss. Endlich stehen vor ♂ im ♏ ein Palmenträger (Dec. ☉ 10—20°), Neptun (Dodec. ♃ 10°—12° 30′), eine Kanephore (Hor. ☿ 11°—19°); Moera ☿ (11°).

Diess ist die Constellation am Frühlingsnachtgleichentage, 23. März 75 n. Chr.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♐ 17°—20° rückläufig	♐ 23° rückläufig
♃ in ♑ 7° 30′—10° ruhend	♑ 8° ruhend
♂ in ♏ 11° rückläufig . .	♏ 12° rückläufig
☉ in ♈ 0°	♈ 0°

♀ in ♒ 25°—27° 30′ . . ♒ 27°
☿ in ♈ 0° . . . . ♈ 3°
☾ in ♎ 25°—27° 30′ . . ♎ 27°

In diesem astronomischen Jahre 75 bis 23. März 76 n. Chr. wurde Hadrian (am 22. Jan.) geboren, wenn er, wie Spartian berichtet, 62 Jahre 7 M. gelebt hat. Nun hat Hadrian (gest. 138 n. Chr.) in Athen bekanntlich viele Tempel gebaut und aus diesem Grunde hat man auf einem derselben seine Geburtsconstellation verewigt.

8. Die Puteolische Basis.

Diese Basis, abgebildet und beschrieben in den Berichten der Königl. Sächs. Ges. d. Wissenschaften 1851. S. 119, wurde Tiber 32 n. Chr. errichtet, nachdem er die im Jahre 21 n. Chr. und später zerstörten 14 Städte in Kleinasien hatte aufbauen lassen, wie die Inschrift auf der Hauptseite lehrt. Die Städte der Alten gehörten, ebenso wie einzelne Länder, Thiere, Pflanzen u. s. w., zu den Planetenducatus; alle Städte waren nach einem bestimmten Gotte genannt, oder verehrten doch denselben als Schutzgott, *πολιοῦχος*. Wenn man nun dergleichen Städte so zusammenstellte, dass ihre Schutzgötter den Schutzgöttern der Zeichen des Thierkreises entsprachen, so konnte man durch eine solche Reihe eine Constellation ausdrücken, sobald man mit den entsprechenden Städte- und Zeichengöttern Symbole verband, die den in jedem Zeichen stehenden Planeten andeuteten. Diess ist der alleinige Weg, die bisher unerklärliche Basis von Puzzuoli zu verständigen. Jene 14 Städte sind auf

dem genannten Ehrendenkmale Tiber's in folgender Weise zusammengestellt.

☉ [Sardes]	*Dedication*	Magnesia (♄ ♑)
♒ ♄ Hierocaesarea		Philadelphia ♄ ♑
♓ ♃ Aegae		Tmolus ♃ ♐
♈ ♂ Mostene		Cyme ♂ ♏
♉ ♀ Hyrcania		Temnos ♀ ♎
♊ ☿ Apollonidea		Cibyra ☿ ♍
♋ ☾ Ephesus		Myrina ☉ ♌

Die Diana von Ephesus (☾) ist bekannt, daher sie natürlich zur Bezeichnung des Mondhauses ♋ benutzt werden konnte. In der Hand trägt sie Mohn, hinter ihr steht Artemis mit Halbmond, genug um sie für das Mondhaus ♋ zu halten.

Apollonidea spricht für sich selbst, denn Apollo war der Vorsteher der ♊; und somit ist die Folge der übrigen Städte im Voraus bestimmt. Sie trägt nach Winckelmann einen hervorstehenden Vogel, einen Raben des Apollo. Zu ihren Füssen liegt deutlich ein bärtiger Jupiterkopf, von Ephesus berührt oder genähert, der offenbar weder zu Ephesus noch Apollonidea's Attributen gehört.

Hyrcania, von der man nichts weiss, muss aus damals bekannten Gründen auf ♀ bezogen worden sein. Ob man sie fälschlicher Weise von *hircus*, welcher zu dem Bereiche der Venus gehörte, abgeleitet, lässt sich nicht bestimmen.

Die Insignien von Mostene sind undeutlich; sie trägt Früchte (die *Μοστηνὰ κάρυα* erwähnt Athenäus), in der Hand führt sie einen Pinienzapfen (nach Gronovius); und dieser war nach Eustathius dem Mars

geweiht. Ist diess richtig, so bezieht sich Mostene ganz richtig auf ♈, das Haus des ♂.

Aegae trägt in der Linken den Delphin des Neptun und rechts seinen Dreizack, obgleich sie mitten im Lande lag; sie bezieht sich also deutlich auf ♓, welchen Neptun vorstand.

Hierocaesarea ist jetzt ohne Attribute; ihre Schutzgottheit war nach Tacitus die persische Diana. Da nun Juno nicht blos ☾, sondern auch, wie die Calendaria oben gezeigt, ♄ bedeutete; so kann die entsprechende Diana als Name auch auf ♄ in Hierocaesarea sich bezogen haben, worauf der dasige geheime Cultus derselben hinweist.

Auf der entgegengesetzten Hälfte unserer Basis oder Ara stehen folgende Städte mit planetarischen Insignien; zunächst Ephesus, dem Hause des ☾ = ♋, Myrina, welche sich also, gemäss der Zeichenfolge, auf ♌, Haus der Sonne beziehen muss. In der That legt Myrina die Hand auf den bekannten Dreifuss des Apollo, welcher eben dem ♌, Hause der ☉, vorstand. Der Löwenkopf am Dreifusse lässt keinen Zweifel übrig, dass ♌ gemeint sei. Auch der Lorbeerzweig in der Rechten Myrina's bezeichnet den solarischen Apollo.

An Myrina schliesst sich Cibyra, welche Ceres, die Vorsteherin der ♍, ausdrücken sollte. Dagegen trägt sie den Speer, das Schild, den Helm des Mars. Ist nun unser Denkmal ein astronomisches, so muss ♂ in ♍ gestanden haben.

Die folgende Stadt Temnos trägt den Thyrsusstab des Bacchus, welcher auch, den Münzen nach, *πολιοῦχος* von Temnos war. Dionysos Adonäus war nach

Orpheus (*Mis.* 9) Sohn der Isis, welche, wie sich oben gezeigt, ♀ bedeutet; er wurde in einen Ziegenbock, das Thier der ♀ verwandelt, zeugte mit Venus den Hymenäus, ritt auf einem Tiger, dem Thiere der ♀, mit dem Rehfelle derselben bekleidet. Demnach bezieht sich Temnos auf das Haus der ♀, die ♎.

Cyme trägt keine Insignien des ♂, den Oekodespot des ♏, worauf sie sich der Folge nach beziehen sollte. Sie trägt nichts, als eine Scheibe in der Rechten, welche am Daphnitempel und anderwärts, die Sonnen- oder Mondscheibe ausdrückt. Sonach müsste ☉ oder ☾ im ♏ gestanden haben, letzterer wahrscheinlich, weil die astronomischen Denkmäler der Alten sich auf Cardinaltage bezogen und an solchen die ☉ nicht im ♏ stand.

Tmolus sollte auf ♐, das Haus des ♃, sich beziehen, ist aber durch nackenden Jüngling mit Rehfell und Weinstock, kurz durch Dionysos ausgedrückt. Demnach müsste ♀ damals im ♐ gestanden haben.

Philadelphia erscheint ganz priesterlich mit dem Chiton bedeckt, mit Schleier, Kranz und Scepter, kurz wie Vesta. Sie drückt also deutlich Vesta, die Vorsteherin der ♑ aus.

Man sieht also, dass diese 12 Städtegottheiten wirklich, von Tmolus ♐, Cyme ♏, Cibyra ♍, Apollonidea ♊ und Hierocaesarea ♒ abgesehen, den Zeichen des Thierkreises entsprechen. Was bedeuten aber Sardes und Magnesia?

Magnesia ist ganz so gekleidet, wie Philadelphia; daher man in ihr, obgleich das entscheidende Attribut abgebrochen ist, eine Vestalin erkennt.

Sardes trägt in der linken eine Art Füllhorn (?),

mit langem Chiton und Schleier bekleidet und mit der wahrscheinlichen Unterschrift: [*Par*]*thenia Sa*[*rdion*] *hieron*, welche auf eine jungfräuliche Gottheit der heiligen Sardes, auf ☉ sich beziehen würde; denn Sardessius ist Beiname des Jupiter Sol von Sardessus. Wäre Sardanapal zusammengesetzt aus *Sard ain baal*, so würde *Sard* wirklich Name der Sonne gewesen sein. Herodot nennt die Hauptgottheit von Sardes (*V.* 102) *Kybebe*, welche Photius mit Aphrodite vergleichen lässt, nicht der gewöhnlichen ♀, sondern der Tauromorphos. Auch war Kybebe gewiss nicht verschieden von Cybele, die im gewissen Sinne ☉ ist, die Mutter der phrygischen Könige, von Löwen (☉) gezogen und dergl. m. Sardes also drückt die ☉ in unserer Constellation aus, sie stand, wie auf vielen ähnlichen Denkmälern zwischen den beiden ursprünglichen Häusern des ♄, genauer, wie die beistehende Magnesia anzeigt, im ♑, also im Wintersolstitium. Wollte man Magnesia auf die Decurie des ♄ beziehen; so drückt sie die Decurie des ♄ im ♐ (20⁰—30⁰) aus und bringt die ☉ abermals in das Wintersolstitium. Endlich steht neben Sardes ein zu ihr blickendes und von ihr berührtes Kind; und wer kann das anders sein, als der noch übrige Planet ☿, der stets bei der ☉ steht, stets auf sie hinblickt, in Vergleich mit ihr so klein ist; mag man denselben für einen Apollino (☿), oder Horus halten.

Die Puteolische Ara enthält also folgende Constellation, welche sich auf den Winterwendentag 23. Dec. 39 (*histor.* 40) v. Chr. bezieht.

Alte Beobachtung.		Berechnung.
Hierocaesarea .	♄ in ♒	♒ 5°
Jupiterkopf . .	♃ in ♊	♊ 18°
Cibyra	♂ in ♍	♍ 11°
Sardes	☉ in ♑ 0°	♑ 0°
Tmolus	♀ in ♐	♐ 20°
Apollino bei Sardes	☿ in ♑	♑ 4°
Cyme	☾ in ♏	♏ 10°

Tiber wurde nach Sueton am 17. Nov. unter den Consuln L. Munac. Plancus mit M. Aem. Lepidus, welche Petav und seine Vorgänger in das Jahr 42 v. Chr. gesetzt haben, geboren, nach andern ein Jahr später. Dagegen hat sich erwiesen, dass Petav die *Coss. Extr. C. Valer. Asiaticus* mit *M. Jun. Silanus* 48 n. Chr., so wie die *Coss. suff. L. Cej. Commodus* mit *D. Nov. Priscus* 79 n. Chr. mit 2 ganzen Jahren eingerechnet, und somit die ganze römische und griechische Geschichte von da an um 2 Jahre zu hoch hinaufgerückt hat. Hier haben wir einen mathematischen, unumstösslichen Beweis dafür. Die Nativität Tiber's lehrt, dass derselbe am 17. Nov. nach der Constellation, also erst 39 v. Chr. geboren worden sei.

9. Die Capitolinische Ara.

Ihre Abbildung und Erklärung findet sich im *Museo Capit. IV.* 8; *Millin Galerie Vol. I. Tab. V.* 19: *Creuzer's Symb. Kupfh.* 14 und anderwärts. Die Zwölfgötter und Planeten sind hier in eigenthümlicher Weise zusammengestellt; sie bilden mit Jupiter in der Mitte zwei Halbkreise. Im ersten Halbkreise stehen natürlich die grossen Götter, die Planeten; hinter ihnen die Zwölfgötter, die Vorsteher der Zeichen des Thier-

kreises. In der ersten Reihe stehen Juno, Apollo, Jupiter, Venus, Diana, Mercur; also die Planeten ♄ ☿ ☉ ♀ ♃ ☾. Es fehlt nur ♂, der bekanntlich übergangen wurde, wenn er in seinem eignen Hause ♏ stand. Hinter jedem Planetengott steht einer der Zwölfgötter, um anzuzeigen, dass Jener mit Letzterem in Conjunction gestanden. Hinter Juno (♄) steht Mars (♏); daher ♄ in ♏ gestanden haben muss. Hinter Apollo (☿) befinden sich 2 Gottheiten, Venus und zunächst Latona, daher der Ort des ☿ wie immer durch Decurie und Horion bestimmt wurde. Latona, die Dunkelheit, die ägyptische Buto, ist eine Saturnische Gottheit; woraus folgt, dass ☿ in der Decurie des ♄ und im Horion der ♀ gestanden. Jupiter (☉) steht mit Minerva (♈) in Verbindung, woraus wieder erhellt, dass die Beobachtung am Frühlingsnachtgleichentage gemacht worden. Mit Minerva und Jupiter ist auch Venus (♀), die gleich hinter Jupiter steht, vereint, daher sie bei der Sonne in der Decurie des ♂ hinter ☉, folglich in den ♓ 20°—30° gestanden haben muss. Da nun ☿ nie über 29° von der Sonne sich entfernt und in dieser Gegend nur Decurie ♄ (♓ 0°—10°) und Horion der ♀ (♓ 0°—12°) zusammenfallen; so muss ☿ in ♓ 0°—10° gesehen worden sein. Mit Diana (♃) steht Vulcan (♎) in Verbindung, endlich mit Mercur (☾) die Vesta (♑). Diese Constellation bezieht sich auf den Frühlingsnachtgleichentag 23. März des Jahres 13 n. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ im ♏	♏ 18°
♃ in ♎	♎ 8°
♂ im ♏	♏ 30°

☉ in ♈ 0° . . . . ♈ 0°
♀ in (♓) Dec. ♂ ♓ 20°—30° . . ♓ 28°
☿ in (♈) Dec. ♄ (0°—10°) Hor. ♀
(0°—12°) . . . . . ♈ 4°
☾ in ♑ . . . . ♑ 7°

Die Capitolinische Ara bezieht sich auf das astronomische Geburtsjahr Caligula's, der nach Sueton am 31. Aug. unter den Coss. Germanicus und C. Font. Capito 14. n. Chr. geboren wurde. Petav setzt diese Consuln 2 Jahre früher; es bestätigt aber wiederum diese mathematische Thatsache, dass die *Coss. extr.* 48 und 79 n. Chr. fälschlich mit 2 ganzen Jahren eingerechnet worden sind. Da Caligula seit dem 16. (26.) März 39 n. Chr. nur 4 Jahre regiert hat; so ist dieses Kunstwerk zwischen 39 und 43 n. Chr. entstanden.

10. Das Lectisternium bei Livius XXII. 10.

Nach Meinung der Alten, wie vorstehende astronomische Beobachtungen am Winterwendentage, mit welchem das astronomische und natürliche Jahr begann, und ausdrücklich der Talmud (*Rosch hasch. Bl.* 16. *S.* 2; *Maimon. Moré neboch.*) lehren, bestimmte Gott die Schicksale der Menschen am Neujahrstage. Schon Ovid sagt *Fast. I.* 163: *bruma novi prima est veterisque novissima solis; principium capiunt Phoebus et annus idem.* Daher kam es, dass die römischen Astronomen an den Brumen die Planetenstände beobachteten und dass, wenn Unglücksfälle eintraten, Pulvinarien (*Lectisternia, ἱεραὶ κλῖναι*) ausgestellt wurden, um zu zeigen, in welchen Zeichen die Planeten an der Bruma, mit welchen Zwölfgöttern sie in Conjunction gestanden, und um

sie durch Opfer zu versöhnen. Livius erwähnt viele solche Lectisternia, beschreibt aber nur zwei, welche zur Berichtigung der römischen Götterlehre und der Zeitrechnung dienen. Er sagt *XII.* 10: *Tum* (nach der Schlacht am Trasimenischen See u. s. w.) *lectisternium per triduum habitum, Decemviris sacrorum curam habentibus. Sex pulvinaria in conspectu fuere: Jovi ac Junoni unum, alterum Neptuno ac Minervae, tertium Marti et Veneri, quartum Apollini et Dianae, quintum Vulcano ac Vestae, sextum Mercurio ac Cereri.* Den ersten Platz auf jedem Pulvinar nahm, wie gesagt, der Planet, den zweiten der Vorsteher des Zeichens ein, in dessen Bereiche der Planet stand. Diess giebt folgende Constellation

☉	♃	♂	☿	♀	☾
Jupiter	Neptun	Mars	Apollo	Vulcan	Mercur
Juno	Minerva	Venus	Diana	Vesta	Ceres

Der Planet ♄ ist übergangen, daher derselbe in seinem Hause ♒ oder ♑ gestanden haben muss. Da Juno eine Saturnische Gottheit war, und alle dergleichen Constellationen auf die Winterwende sich beziehen, so ist bei Juno an die Decurie des ♄ in ♐ (20^0—30^0) zu denken. Minerva bezeichnet zunächst ♈; es gab aber mehrere Minerven, wie die verschiedenen Beinamen und Abbildungen derselben beweisen. Die *Minerva pronoea* zu Delphi (*Paus. Phoc.* 8), die Minerva mit dem Raben (*Pausan. Mess.* 34), dem Vogel Mercur's, ist sicher ein weiblich gedachter Mercur; daher ♃ im Bereiche Mercur's gestanden haben kann. Vorstehende Constellation bezieht sich auf die Bruma (24. Dec.) 216 (*historisch* 217) v. Chr., wie nachstehende Rechnung lehrt:

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♒ oder ♑	♒ 0°
♃ in (♋) Decur. ☿ (♋ 10°—20°) . .	♋ 18°
♂ in (♋) Dec. ♀ (♋ 0°—10°) . . .	♋ 9°
☉ in (♐) Dec. ♄ (♐ 20°—30°) in Bruma ♐ 30°	♐ 30°
♀ in ♑ (Vesta)	♒ 2°
☿ in (♑) Dec. ♃ (♑ 0°—10°) . . .	♑ 13°
☾ in ♍ (Ceres)	♍ 17°

Da ♃ und ♂ in demselben Zeichen standen, so mussten sie nach Decurien bestimmt werden; und ebenso musste es mit ☿ und ☉ gehalten werden, weil sie mit ♀ im ♑ sich befanden. Die Abweichung von 2° bei ♀ und von 3° bei ☿ ist unbedeutend und giebt kein anderes Jahr. Abgesehen von allen übrigen Planeten giebt es in dieser ganzen Zeit keinen anderen Winterwendentag, an welchem ☾ in ♍ gestanden; daher das Jahr 216 v. Chr. sicher steht.

11. Das Lectisternium bei Livius V. 13.

Livius a. a. O. sagt: *Duumviri* (*Tribun. mil. Cn. Genucius Augurinus, L. Attilius Priscus*) *sacris faciundis lectisternio tunc primum in urbe Romana facto, per dies octo Apollinem Latonamque et Dianam, Herculem, Mercurium atque Neptunum tribus, quam amplissime tum apparari poterat, stratis lectis placavere.* Dasselbe berichtet Dionys. *XII.* 9. *p.* 9. *Mai.* Latona bezeichnet, wie sich schon erwiesen, ♄; Hercules kann nur, da die übrigen Planeten bestimmt sind, ♀ bedeuten. In dieser ganzen Zeit (*u. c.* 356) haben nur an der Bruma (26. Dec.) 397 (*astronom.* 396) v. Chr. alle 7 Planeten

zusammen in nur 3 verschiedenen Zeichen gestanden; wie folgende Vergleichung zeigt.

Alte Beobachtung.		Berechnung.
I.	☉ Apollo (Helius) . . .	♐ 30°
	♄ Latona	♐ 15°
	☿ Apollo (Eous, Horus) .	♐ 8°
II.	☾ Diana . , ...	♑ 26°
	♀ Hercules	♑ 2°
III.	♂ Mercur (Agonius) . .	♓ 5°
	♃ Neptun	♓ 26°

Man sieht, dass genau in demselben Zeichen die je beiden Planeten standen, welche Livius mit einander verbindet. Nur Mercur als ♂ befremdet. Da jedoch Minerva mit dem Raben, wie sich gezeigt, den ☿ bezeichnete; so kann auch umgekehrt einer von den vielen Mercuren der Griechen und Römer den ♂ bezeichnet haben, und dahin gehört der Hermes Agonius mit Lanze und Rocken Die Zusammenstellung bei Livius lässt keinen Zweifel, und da die Namen der Götter Adjectiva waren, so konnten ganz gleiche Namen auf ähnliche Planeten und Zeichen übertragen werden. Die nöthigen Distinctiva waren den Griechen und Römern sehr wohl bekannt.

Petav setzt diese Tribunen, unter welchen jene Constellation stattfand, 2 Jahre früher in 399 v. Chr., in welchem eine ganz andere Constellation stattfand. Es bestätigt sich also: Petav hat die Consuln 48 und 49 n. Chr. eingeschoben, Cäsar's Herrschaft gegen Plutarch und andere ausdrückliche Zeugnisse um 1 Jahr zu kurz genommen, endlich willkührlich gegen die Capitolinischen Fasten, gegen Livius, gegen Dio-

dor u. A. bei dem Jahre 332 v. Chr. ein Consulnpaar eingeschoben.

12. Die olympischen Doppelaltäre.

Pindar *Ol. V.* 10; *X.* 59 mit den Scholiasten und Pausanias *V.* 14 berichten, dass zu Anfange des ersten Olympiadenjahres zu Olympia, um die Götter wegen Verwüstung des Landes durch Alpheus zu sühnen, 6 Altäre mit je 2 Gottheiten errichtet worden. Namentlich enthielten die Altäre

1	Jupiter mit Neptun	4	Gratiae mit Dionysos
2	Juno mit Minerva	5	Diana mit Alpheus
3	Mercur mit Apollo	6	Saturn mit Rhea

Jupiter ⊙ und Neptun ♓ sind bereits bekannt, daher die Olympische Constellation bei Eintritt der Sonne aus ♓ in ♈, also am Frühlingsnachtgleichentage beobachtet worden ist. Die übrigen Planeten sind leicht zu erkennen; sie folgen in ihrer gewöhnlichen Ordnung, deren scheinbaren Geschwindigkeit gemäss, auf einander, nämlich ☾ Juno, ☿ Mercur, ♀ Gratiae, (♂ Mars), ♃ Diana, ♄ Saturn. Die Gratien drücken ♀ aus, was nicht befremdet; denn Anmuth und Schönheit gehörte zum Ducatus der ♀ (*Astr. Aeg.* 64); auch waren sie nach Servius (*Aen. I.* 720) die Töchter der Venus ♀ und des Dionysus ♀. Da ♂ übergangen ist, so muss er in seinem eignen Hause ♏ gestanden haben. Juno ☾ stand im Bereiche der ♂ Minerva, Mercur ☿ im Bereiche des ☿ Apollo, die Gratien ♀ im Bereiche des Dionysos ♀, Diana ♃ im

Bereiche des Alpheus ♄, Saturn ♄ im Bereiche der Rhea ♄. Rhea, die Gemahlin Saturn's, abgebildet wie Janus mit dem Schlüssel des mit Bruma beginnenden astronomischen Jahres, bezeichnet ♑; denn mit Eintritt der ☉ in ♑ am Winterwendentage begann das Jahr; wesshalb auch Janus (♄) mit 2 Köpfen, einem alten und jungen, welche in das alte und neue Jahr blickten, gebildet wurde. Ihm entspricht das Bild des Kronos mit 4 Augen und 4 Flügeln bei Sanchunjathon (*Euseb. P. E. X.* 9). Alpheus, welcher damals Griechenland verwüstete, ist ♄, dem die Fluthen der Ueberschwemmung (*inundationes*), wie schon Aquarius (♒) lehrt, zugeschrieben wurden (*Astr. aeg.* 69). Es versteht sich wieder von selbst, dass ☿ und ♀ nach Decurien und Horien bestimmt sind und dass die Planeten, die mit einem andern in demselben Zeichen standen, ebenfalls in die Decurien der Planeten gestellt sind, in welchen sie erschienen. Das Jahr der Constellation ergiebt sich sogleich aus dem Orte des ♂, welcher, weil er in seinem eignen Hause ♏ stand, wie gesagt, übergangen wurde. Denn um die Zeit der ersten Olympiade giebt es nur 1 Jahr, in welchem ♂ am Frühlingsnachtgleichentage in ♏ gestanden hat, nämlich das Jahr 777 (*hist.* 778) v. Chr. Mit der Constellation am Frühlingsnachtgleichentage (29. März) 778 v. Chr. stimmen nun alle übrigen durch die olympischen Altäre ausgedrückte Planetenorte genau überein, wie folgende Vergleichung lehrt.

♄ (Saturn) in ♑ (Rhea)	♑	7^0
♃ (Diana) in (♓) Decurie ♄ (Alpheus), also ♓ 0^0-10^0	♓	1^0
♂ . . in ♏	♏	1^0

☉ (Jupiter) in ♓ (Neptun) . . . . ♓ 30°
♀ (Gratiae) in (♓ Dec. ♄, Hor. ♀) Dodec. ♀ (Dionysos), also ♓ 5°—7° 30′ ♓ 6°
☿ (Mercur) in (♓ Dec. ♄ Hor. ♀) Dodec. ☿ (Apollo), also ♓ 7° 30′—10° ♓ 11°
☾ (Juno) in (♑) Dec. ♂ (Minerva) also ♑ 10°—20° . . . . ♑ 23°

Da ♀ und ☿ in demselben Zeichen, derselben Decurie und demselben Horion standen; so mussten ihre Orte durch die Dodecatemorien ausgedrückt werden.

Diese Constellation vom 29. März 778 v. Chr. zu Anfange der Olympiaden, wie die alte Ueberlieferung besagt, genauer der nullten Olympiade, wie sich gezeigt, bestätigt aufs Neue, dass Petav und seine Nachfolger die Consuln 48 und 79 n. Chr. mit Unrecht eingeschoben haben. Denn lässt man dieselben weg, so kommt Cäsar's Tod aus 44 in 42 v. Chr., wie viele andere historische und astronomische Thatsachen bestätigen. Gleich nach Cäsar's Tode wurden, wie Cicero lehrt, die olympischen Spiele gehalten, also 2 Jahre später als Petav glaubte; und folglich haben die Olympiaden nicht 776, sondern 774 v. Chr. begonnen. Da aber nach dem Gebrauche der Alten das erste Jahr der Aeren als 0 gerechnet wurde, wie die *Aera urbis conditae* und die Dionysische lehren; so muss die erste Olympiade am 1. Hekatombäon (2. jul. Juli) 778 v. Chr. begonnen haben. In diesem Jahre eben (3 Monate vorher), wie die Alten sagen, wurde die Olympische Constellation beobachtet.

13. Die Constellation am olympischen Zeus bei Pausan. V. 11, 3.

Nach der Schlacht bei Marathon am 6. Boëdromion *Ol.* 72, 2 wurde aus dem erbeuteten Golde die bekannte prachtvolle Bildsäule des olympischen Jupiter errichtet. Zur Erinnerung an dieses glückliche Jahr der Griechen wurde die damalige Constellation der 7 Planeten am Fussgestell angebracht, welche Pausanias *V.* 11, 3 in folgenden Worten beschreibt: *ἐπὶ δὲ τοῦ βάθρου τοῦ θρόνου τε ἀνέχοντος καὶ ὅσος ἄλλος κόσμος περὶ τὸν Δία, ἐπὶ τούτου τοῦ βάθρου χρυσᾶ ποιήματα, ἀναβεβηκὼς ἐπὶ ἅρμα Ἥλιος καὶ Ζεύς τέ ἐστι Ἥρα, παρὰ δὲ αὐτὴν* (nicht *αὐτὸν*) *Χάρις, ταύτης δὲ Ἑρμῆς ἔχεται, τοῦ Ἑρμοῦ δὲ Ἑστία· μετὰ δὲ τὴν Ἑστίαν Ἔρως ἐστὶν ἐκ θαλάσσης Ἀφροδίτην ἀνιοῦσαν ὑποδεχόμενος, τὴν δὲ Ἀφροδίτην στεφανεῖ Πειθώ· ἐπείργασται δὲ καὶ Ἀπόλλων σὺν Ἀρτέμιδι, Ἀθηνᾶ τε καὶ Ἡρακλῆς· καὶ ἤδη τοῦ βάθρου πρὸς τῷ πέρατι Ἀμφιτρίτη καὶ Ποσειδῶν, Σελήνη τε ἵππον (ἐμοὶ δοκεῖν) ἐλάυνουσα.*

Dieser Thierkreis ist durch 16 Gottheiten ausgedrückt, woraus man schon ersieht, dass irgend ein Planet gerade zwischen zwei Zeichen, folglich in zwei Decurien zugleich gestanden haben müsse und dass das erste Zeichen der Reihe an deren Schlusse wiederholt worden sei, um noch einen Planetenort durch dasselbe ausdrücken zu können. Da Sol, bekanntlich ♌, den Anfang macht, so bezieht sich das Ganze auf die Zeichen des Thierkreises, die betreffenden Decurien, Horien, Dodecatemorien, Moeren und auf die Planeten, wie folgt.

Sol . .	♌	Haus d.	☉	Planet	. .	
Jupiter .	♍	„ „	☿	„	☉ in ♍	
Juno .	♎	„ „	♀	„	♄ in ♎	
Gratia .	♏	„ „	♂	„	♀ in ♏	
Mercur .	♐	„ „	♃	„	☾ in (♎)	Hor. ♃ = 14°—21°
Vesta .	♑	„ „	♄	. . . . . .		
{Amor	. . . .					Dec. ♀ im ♒
{Venus	. . . .	„	♂			♂ zwischen ♑ u. ♒
{Peitho	. . . .					Dec. ☉ im ♑
Apollo .	♒	„ „	♄	„	☿ in (♍ Dec. ☿)	Hor. ♄ = 28°—30°
Diana	♓	„ „	♃	„	☾ in (♎)	Dec. ♃
Minerva	♈	„ „	♂	. . . . . .		
Hercules	♉	„ „	♀	. . . . . .		
Amphitrite	♊	„ „	☿	„	☾ in (♎)	Dodecat. ☿ = 10°—12° 30′
Neptun	♋	„ „	☾	„	♃ in ♋	
Luna	♌	„ „	☉	„	☾ in (♎)	Moer. ☉ = 20°

Diess ist die Constellation am Herbstnachtgleichentage (25. Sept. 6[h]) 489 (*histor.* 490) v. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in ♎	♎ 25°
♃ in ♋	♋ 9°
♂ in ♑ 30° ♒ 0°	♒ 3°
☉ in ♍ 30°	♍ 30°
♀ in ♏	♏ 12°
☿ in ♍ 28°—30° . . .	♍ 28°
☾ in ♎ 20°.	♎ 20°

Offenbar ist der Ort des ☾ durch Decurie, Horion, Dodecatemorion und Moere bestimmt, weil er mit ♄

zugleich in ♎ stand. Dasselbe gilt von ☿ mit der ☉ in der ♍. Der Ort der ♂ konnte nicht anders ausgedrückt werden, als dass man ihn zwischen 2 Zeichen und in 2 Decurien zugleich setzte; seine Abweichung um 3⁰ von der Rechnung wird bei genauern Rechnungen verschwinden.

Dass Gratia die ♀ bedeute, hat sich bereits oben erwiesen. Venus als ♂ befremdet; es gab aber auch eine *Venus armata*, die bei den Kyprern einen Spiess führte, und an eine solche muss hier gedacht werden. Sie war hier aus dem Meere aufsteigend gebildet, weil ♂, von der ☉ 120⁰ entfernt, bei Sonnenuntergang, also zur Zeit unserer Beobachtung aus dem Meere aufgestiegen war. Peitho war eine Tochter der Venus, nach Sappho, nach Anderen der Tethys und des Ocean, was sich auf ☉ zu beziehen scheint. Hercules, dieser vieldeutige Gott, scheint *Venus cabiria* (die Gewaltige) männlich gedacht, auszudrücken; wenigstens steht er auf vielen Monumenten für ♀, wie sich zeigen wird. Amphitrite als Gemahlin des Neptun (♓) ist eigentlich Ceres (♍); denn die Gemahlinnen der Zwölfgötter sind die im Thierkreise gegenüberliegenden Zeichen, wie Jupiter und Juno, Mars und Minerva, Apollo und Diana. Dagegen weist ihre Kleiderlosigkeit, wie bei Venus, auf deren Ebenbild, den ☾ hin.

Diese Constellation beweist wiederum, dass Petav die Olympiaden 2 Jahre zu früh angefangen hat. Die Schlacht bei Marathon wurde 4 Tage nach dem Vollmonde (*Her. VI.* 106. 120) am 6. Boëdromion (6. August) gehalten und dieser fiel, da die Griechen nach festen Sonnenmonaten rechneten (*Seyff. Chron. s.* 43)

nur im Jahre 489 n. Chr. auf den 2. August. Schon im Jahre vorher hatten die Götter, nach Meinung der Alten, das Glück der Griechen beschlossen und desshalb musste die Constellation am astronomischen Neujahrstage (25. Sept. 490 v. Chr.) 9 Monate vorher verewigt werden.

14. Die Constellation am Parthenon-Fries zu Athen.

Der berühmte Tempel der Athene Parthenos wurde unter Perikles durch Phidias ausgeführt und muss sich, wie das Bild der Athene mit der Siegesgöttin in der Hand zu beweisen scheint, auf die Befreiung Griechenlands vom persischen Joche beziehen. Am Friese befanden sich die Zwölfgötter in folgender Ordnung zusammengestellt (*The Elgin Marbles, Lond.* 1816 *pl.* 61; *Gerhard Abhandl. der Berlin. Akad. d. W.* 1842. *Tab. IV.* 1).

Dioskur	♌ Haus d. . . .	☉ Planet		
Dioskur	♋ ,, ,, ...	☾		
Ceres	♍ ,, ,, ...	☿		
Vulcan	♉ ,, ,, ...	♀	,,	(♀)
Iris und Juno (Ammonia) .	♈ ,, ,, ...	♂	,, ,,	♂ ♃
Jupiter	♓ ,, ,, ...	♃	,,	☉
Hygiea	♒ ,, ,, ...	♄	,,	(♄)
Asclepius . . .	♑ (♓ Dec. ♄ 0°—10°)	♄	,,	☿
Neptun	♐ ,, ,, ...	♃		
Jupiter(Erechtheus?)	♏ (♈ Dec. ♂ 0°—10°)	♂	,,	♃
Diana	♎	♀	,,	☾
Venus und Amor	♍ (♉ Dec. ☿ 0°—10°)	☿	,,	♀

Diess ist die Constellation am Frühlingsnachtgleichentage (26. März) 479 (*histor.* 480) v. Chr., wie folgende Vergleichung lehrt.

Alte Beobachtung.			Berechnung.
Hygiea	♄	in ♒	♒ 18⁰
Juno (Amm.)	♃	in ♈ Decur. ♂ 0⁰—10⁰	♈ 10⁰
Iris	♂	in ♈	♈ 6⁰
Jupiter	☉	in ♓ 30⁰	♓ 30⁰
Vulcan, Venus	♀	in ♉ Decur. ☿ 0⁰—10⁰	♉ 4⁰
Asclepius	☿	in ♓ Dec. ♄ 0⁰—10⁰ .	♓ 9⁰
Diana	☾	in ♎	♎ 20⁰

Iris wird von den Alten (*Serv. Aen. V.* 606) selbst auf ♂, den Gott des Streites, bezogen. Die Juno neben Jupiter unterscheidet sich durch windbewegtem (♃) Schleier von den vielen anderen Junonen, unter denen wir eine Ammonia (♃) finden. Hygiea bezieht sich durch ihren Stab, durch Sympulum und Altar auf Vesta, ist also eine Saturnische Gottheit. Aesculap, der Eschmun der Aegypter, welcher ☿ als Vorsteher der Erde bedeutet, der Sohn Mercur's, mit dem Insigne des Schlangenstabes und des Hundes, erklärt sich von selbst.

Diese Constellation widerlegt abermals Petav's Zeitrechnung, da sie sich auf den Anfang des Jahres beziehen muss, in welchem die Griechen glücklich gegen die Perser waren. Der parische Marmor setzt die Schlachten bei Salamis und Thermopylä unter den Archon Kalliades in das Jahr 479 v. Chr., letztere in den letzten Monat dieses Archon; Herodot ein Jahr später in die Tage der olympischen Spiele. Hat Herodot nicht geirrt, so begann das Glück der Griechen mit der Zerstörung von Xerxes' Schiffbrücke, die ein

Jahr vor der Schlacht bei Thermopylä, also 479, geschlagen wurde; und dann bezieht sich unsere Constellation mit Recht auf dieses Jahr, welches astronomisches schon am 26. März 480 begann.

15. Die Constellation an der Ara Aldobrandini.

Diese Ara, abgebildet und beschrieben im *Museo Chiaramonti I.* 18—21, ist vierseitig und stellt nur 4 Planeten mit Zeichen des Thierkreises zusammen; woraus folgt, dass ♄ und ♂ oder ♄ ♃ ♂, die oberen Planeten, in ihren eignen Häusern gestanden haben. Die Hauptseite setzt Diana, vom Hunde begleitet und auf einen Eber tretend, also ☾ mit (Phöbus) Apollo neben seinem Dreifuss mit der Sonnenscheibe zusammen, daher ☾ im ♌, dem Hause der ☉ stand. Aus Mangel an Platz und weil dergleichen Constellationen am Winterwendentage beobachtet wurden, kann diese Gruppe zugleich den Ort der ☉ im Hause Diana's (♐), worauf sich der Eber zu beziehen scheint, bezeichnen. Mars steht bei Mercur, also im Hause, oder wenn derselbe mit einem anderen Planeten dasselbe Haus inne hatte, in der Decurie des ☿. Letzteres bestätigt der zwischen Mars und Mercur angebrachte Fels und Korb mit Pinien, welche Neptun (♃), folglich Horion und Dodecatemorion des ♃ in der Dec. ☿ im ♐ bezeichnen. Die dritte Seite bringt Hercules, die schon bekannte ♀, mit der Fruchtpinie auf Altar, die, nach der Mythe von Attis, ☉ bedeutet, und mit Silvan, den Bocksfell, Hund und Harpe als ☿ beurkunden, in Verbindung; daher ♀ in ♏, Dec. ☉ (10^0—20^0) Hor. ☿ (11^0—19^0) gestanden haben muss. Endlich erscheint For-

tuna mit dem Füllhorne und dem Ruder neben dem Feueraltare Vesta's, und hinter ihm Spes mit Lilie. *Fortuna dubia* bezeichnet offenbar den ☿ *dubius* (*Astr. aeg.* 65). Spes, anderwärts mit Mercursstab und Krähe, bezeichnet ☿, das Vestafeuer ♄; daher ☿ im ♐ Decur. ☿ 0°—10°, Dodec. ♄ 2° 30′—7° 30′. Das Horion des ♃ im ♐ 0°—12° scheint weggelassen zu sein. Sonach haben nur ♄ und ♃ in ihren eignen Häusern gestanden.

Diess ist die Constellation am Winterwendentage (22. Dec. 6^h) 50 n. Chr., wie folgende Vergleichung zeigt:

♄ im ♒ (Haus des ♄)	♒	13°
♃ in ♐ (Haus des ♃)	♐	14°
♂ in (♐) Dec. ☿ 0°—10°, Hor. ♃ 0°—12°, Dod. ♃ 7° 30′—10°	♐	9°
☉ in ♐ 30°	♐	30°
♀ in (♏) Dec. ☉ 10°—20° Hor. ☿ 11°—19°	♏	12°
☿ in (♐) Dec. ☿ 0°—10° Dodec. ♄ 2° 30′—7° 30′	♐	5°
☾ in ♌	♌	29°

Domitian starb 96 n. Chr. am 18. Sept., 44 Jahre 10 M. 26 T. alt, wie Dio 67, 4; Suet. Dom. 17. u. A. berichten, daher er 51 n. Chr. am 24. Oct. geboren worden sein muss. Sonach bezieht sich die Ara Aldobrandini auf Domitian's Geburtsjahr und ist zwischen 81 und 96 n. Chr. entstanden.

16. Die Constellation an der Ara Albani,

abgebildet und beschrieben in *Winckelmann Mon. ined. Tab.* 6, *Gerhard Abh. d. k. Acad. d. Wiss. zu Berlin*

1842, ist leider nicht mehr vollständig, es fehlen fast 4 Gottheiten; und dennoch wird sich die Constellation auf derselben bestimmen lassen. Zunächst erklärt sich, warum hier und auf anderen unzähligen Denkmälern so oft gleiche Götterpaare neben einander stehen. Es sind die einander gegenüberstehenden Zeichen, wie folgende Figur veranschaulicht.

	Ceres ♍	Jupiter ♌	Mercur ♋	
Vulcan ♎				♓ Apollo
Mars ♏				♉ Venus
Diana ♐				♈ Minerva
	♑ Vesta	♒ Juno	♓ Neptun	

Daraus erklärt sich, warum die Alten Jupiter und Juno, Apollo und Diana, Mars und Venus u. s. w. zu Ehepaaren gemacht haben. Ferner erinnert man sich, dass die Griechen und Römer auf der Capitolinischen Ara, der Aldobrandinischen, den Lectisternien u. A. die Orte der Planeten dadurch ausdrückten, dass sie hinter den Planet den Oekodespot setzten, in dessen Zeichen der Planet stand. Hieraus ergiebt sich sogleich, warum hier Jupiter (♌) und Juno (♒), Neptun (♓) und Ceres (♍) neben einander stehen; sie enthielten keinen Planeten. Dagegen geht dem Mercur (♋), mit welchem Vesta (♑) hätte zusammengestellt werden sollen, der bereits gefundene Jupiter-Bacchus (♃) voran; woraus folgt, dass damals ♃ in ♋

gestanden haben müsse. Sonach sind nur noch die Zeichen ♈ ♉ ♊, ♎ ♏ ♐ übrig, in welchen ☉ ☾ ☿ ♀ ♂ ♄ sich befanden. Von diesen bemerkt man sogleich ♄ (Rhea) und ☾ (Diana), Letztere von Ersterer gehalten, während Diana selbst eine dritte Gottheit fasst. Da nun diese 3 Gottheiten an einander hängen; so müssen sie 3 an einander hängende Zeichen, folglich entweder ♈ ♉ ♊, oder ♎ ♏ ♐, die nur noch frei waren, ausdrücken. Auch müssen dieselben gerade in dieser Folge stehen, weil auf allen Dodecatheen die Zeichen dahin fortschreiten, wohin die Götter fortschreiten oder sehen. Da nun Diana offenbar den Dreifuss Apollo's fasst; so sind die 3 Zeichen ♈ ♉ ♊ (Apollo) gemeint; und folglich muss ♄ (Rhea) in ♈, ☾ (Diana) in ♉ gestanden haben. Jetzt sind nur noch die 3 Zeichen ♎ ♏ ♐ und die 4 Planeten ☉ ♂ ♀ ☿ übrig. Da für ♂ kein Platz mehr ist, so muss er in seinem Hause ♈ oder ♏ gestanden haben. Die ☉ ergiebt sich von selbst; sie befand sich, wie bei allen ähnlichen Constellationen, am Wintersolstitium im ♐. Demnach sind nur noch ♎ und ♏ übrig, um ♀ und ☿ zu bestimmen. Da nun ☿ nie über 29°, ♀ nie über 48° von der ☉ entfernt sind; so kann ☿ nicht, wohl aber ♀ in ♏ gestanden haben. Weil endlich ☿ immer nach Decurien bestimmt wurde, so muss er entweder in ♎ oder ♑, worüber nur die Rechnung entscheiden kann, gestellt gewesen sein. Wir erhalten sonach folgende Reihe:

Rhea	Diana	Apollo	Mercur Bacchus	Jupiter	Ceres
♈	♉	♊	♋	♌	♍
♄ ♂	☾		♃		.

[Vulcan]	[Venus]	[Phöbus]	[Apollino]
♎	♏	♐	♑
	[♀]	[☉]	[☿]?

Diess ist die Constellation am Winterwendentage, 23. Dec. 62 (*histor.* 63) v. Chr., wie folgende Rechnung lehrt.

Alte Beobachtung.		Berechnung.
♄ (Rhea)	in ♈	♈ 25°
♃ (Dionysos)	in ♋	♋ 14°
♂ (Minerva)	in ♈	♈ 15°
☉ [Phöbus]	in ♐ 30°	♐ 30°
♀ [Venus]	in ♏	♏ 25°
☿ [Apollino?]	in ♐ [Dec. ☿ 10°—20°, Hor. ♃ 0°—12°] Dod. ♄ 2° 30′—7° 30′	♐ 8°
☾ (Diana)	in ♉	♉ 30°

Obgleich nur ♄ ♃ und ☾ für sicher werden gehalten werden; so giebt es doch in den ersten Jahrhunderten vor und nach Chr. keinen Winterwendentag, an welchem ♄ ♃ und ☾ eben so standen.

Diese Constellation bezieht sich auf die Geburt des Kaiser Augustus, welcher unter den Consuln C. T. Cicero und C. Antonius das Licht der Welt erblickte. Abermals eine astronomische Thatsache, welche bestätigt, dass Petav die Consuln 48 und 79 fälschlich eingeschoben, Cicero's Consulat 1 Jahr zu früh gesetzt und Cäsar's Herrschaft 1 Jahr zu kurz genommen hat.

17. Die Constellation am Capitolinischen Puteal.

Diese Ara, gewöhnlich das Capitolinische Puteal genannt, ist im *Museo Capitol. IV.* 21; *Gerhard's Antiken Bildw. I.* 1 und anderwärts oft beschrieben. Sie stellt die Zeichen und Planeten in folgender Ordnung zusammen.

Spes Mars, Diana Apollo, Hercules Minerva,
♂ ♐ ♊ ♎ ♈
(nach rechts sehend);

Juno Jupiter, Vulcan Neptun, Mercur Vesta;
♒ ♌ ♀ ☾ ☿
(nach links sehend).

Man bemerkt zunächst die gewöhnlichen Götterpaare ♌ ♒, ♈ ♎, ♊ ♐; dagegen nur 4 Planeten ♂ ♀ ☾ ☿, daher die übrigen ♄ ♃ ☉ in ihren eignen Häusern gestanden haben müssen. Apollo (Phöbus), die ☉, mit Diana zusammengestellt, erklärt sich selbst; die ☉ stand, wie immer, im ♐ im Wintersolstitium. Der Planet ♂ steht in Conjunction mit Spes, die sich oben auf Bereiche des ☿ bezog; woraus folgt, dass damals ♂ im Bereiche des stand. Vulcan ♀ im Bereiche des ♃ (Neptun). Mercur bezeichnet, wie wir gesehen, zunächst ☾; er führt aber hier zugleich den Bock, das Symbol des Pan, der Erde, welcher ☿ vorstand; woraus folgt, dass Mercur den ☾, der Bock den ☿ bezeichnet, dass beide im Bereiche des ♄ (Vesta) und in Conjunction gestanden haben. Da nun die ☉ in ♐ stand und ☿, stets in der Nähe der Sonne, nach Decurien bestimmt wurde; so muss er entweder im ♐ 20°—30°, der einzigen Decurie des ♄ in ♐ und ♑, oder-

aber, weil die Decur. ☿ (♐ 0°—20°) übergangen wurde, im Dodecatemorion ♄ (♐ 2° 30′—7° 30′) sich befunden haben. Jedenfalls stand ☾, weil mit ☿ in Conjunction, im ♐. Diese Anhaltepunkte, dass ☉ in ♐ 30°, ☾ und ☿ im ♐, ♄ in seinem Hause ♑ oder ♒, ♃ in seinem Hause ♐ oder ♓ standen, sind schon hinreichend, das Jahr herauszufinden, auf welches sich diese Constellation bezog; nämlich auf die Winterwende (23. Dec. 6^h) im Jahre 8 (*histor.* 9) v. Chr.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
(♄ in ♑ oder ♒)	♒ 11°
(♃ in ♐ oder ♓)	♐ 21°
♂ Mars in (♌) (Dec. ♂), Hor. ☿ (♌ 20°—24°)	♌ 21°
☉ Apollo (Phoebus) in ♐ 30° . . .	♐ 30°
♀ Vulcan in (♏) (Dec. ♀ 20°—30°), Hor. ♃ 19°—24°	♏ 19°
☿ Bock in (♐) (Dec. ☿ 0°—10°) (Hor. ♃) Dod. ♄ 2° 30′—7° 30′	♐ 4°
☾ Mercur in (♐) Dec. ♄ 20°—30° . .	♐ 20°

Sonach bezieht sich die Capitolinische Ara auf Geburt des Claudius, welcher am 1. Aug. unter den Coss. Jul. Antonius und Q. Fab. Max. Africanus, nach Petav 10 v. Chr. geboren wurde. Da derselbe jedoch die Coss. Extr. 48 und 79 eingeschoben; so kommt Claudius' Geburt richtig in das Jahr 8 v. Chr. zu stehen.

18. Die Constellation an der Korinthischen Ara.

Sie wurde von Thiersch in Korinth, wo sie als Brunnenfassung (Puteal) gedient hatte, aufgefunden.

S. *Gerhard Antike Bildw. I.* 1. Die Figuren und ihre Kleidung erinnern an die obengenannten Reliefs zu Daphni mit der Constellation vom Jahre 75 n. Chr. Die 6 Götterpaare stehen hier alle zusammen, daher man vermuthen könnte, sie drückten keine Constellation aus; allein sie stehen nicht in ihrer zodiacalen Ordnung, daher eine Absicht, eine Constellation zu Grunde liegen muss. Eine solche findet sich, sobald man, wie an der Gabinischen Ara, die Zeichen des Thierkreises hinzufügt. Den Anfang macht Minerva ♈. So erhalten wir folgende Constellation:

Minerva	Hercules,	Jupiter	[Juno]
♈	♉	♊	♋
			♄

[Ceres]	Neptun,	Diana	Apollo,	Venus	Mars,	Vesta	Mercur
♓	♒	♑	♐	♏	♎	♍	♌
	♃		☉	♀	♂		☿

Die Gottheiten ♈ ♉ ♊ ♋ sehen nach links, die übrigen nach rechts, wovon ihre Beziehung auf den Thierkreis abhängt. Die Constellation selbst hat der Urheber in sinnreicher Weise ausgedrückt; man muss, gerade so wie auf der Gabinischen Ara, die Zwölfgötter auf die darunter stehenden Zeichen beziehen, doch so, dass man nur den ersten Gott jedes Götterpaares, wie bei den Lectisternien, für einen Planet und das darunter stehende Zeichen für dasjenige nimmt, in welchem der Planet sich befand. Nur bei Vesta, Mars und Venus ist eine Ausnahme, weil sie einander bei den Händen halten, um, wie auf der Ara Albani, anzudeuten, dass hier 2 Planeten neben einan-

der stehen. In dieser Weise erhält man folgendes Lectisternium:

Apollo (Phoebus) . . ☉ in ♐
Juno . . . . ♄ in ♋ oder Dec. ☾
Neptun . . . . . ♃ in ♒ oder Dec. ♄
Mars . . . . ♂ in ♎
Venus . . . . ♀ in ♏
Mercur . . . . . ☿ in ♌ oder Dec. ☉
(Luna) . . . . . ☾ in ♋

Der ☾ ist desshalb übergangen, weil er in seinem eignen Hause ♋ stand. Diess ist die Constellation am Winterwendentage (22. Dec. 6^h) 74 n. Chr., wie die Rechnung lehrt.

Alte Beobachtung.	Berechnung.
♄ in (♐) Dec. ☾ = ♐ 10°—20° . .	♐ 16°
♃ in (♐) Dec. ♄ = ♐ 20°—30° . .	♐ 22°
♂ in ♎	♎ 10°
☉ in ♐ 30°	♐ 30°
♀ in ♏	♏ 15°
☿ in (♑) Dec. ☉ = ♑ 20°—30° . .	♑ 20°
☾ in ♋	♋ 4°

Sonach bezieht sich die Korinthische Ara, eben so wie die Daphnireliefs oben, auf Hadrian's Geburt am 22. Jan. 76 n. Chr., nur mit dem Unterschiede, dass letztere die Constellation am nächstfolgenden Frühlingsnachtgleichentage ausdrücken. Alle solche Nativitäten mussten der Geburt vorangehen.

19. Die Constellation am Borghesischen Candelaber.

Dieses berühmte Denkmal der classischen Kunst (*Winckelmanns Werke III.* 7. 8; *Visconti Mon. Gabin.*

T. a. b. c; *Clarac pl.* 173; *Gerhard Ant. B. I.* 1; u. A.) ist in alle Jahrhunderte bis 600 v. Chr. zurück versetzt worden. Indessen lehrt die darauf ausgedrückte Constellation mit mathematischer Sicherheit, aus welcher Zeit derselbe herstammt. Die 12 Zeichen und Planeten sind in folgender Weise ausgedrückt. Minerva bedeutet ♈; die Zeichen laufen wie am Himmel von der Rechten zur Linken; die Götterpaare sind zusammengestellt; das erste Glied derselben drückt, indem man den Thierkreis darunter setzt, den Planetenort aus, wie vorstehende Constellationen gelehrt haben.

Jupiter	Juno	Neptun	Ceres	Mars	Venus	Mercur	Vesta
♓	♒	♑	♐	♏	♎	♍	♌
☉		♃		♂		☿	
		Luna	Diana	Vulcan	Minerva		
		♋	♊	♉	♈		
		☾		♀			

Die Göttin neben Diana hielt man für Apollo, weil derselbe gewöhnlich neben Diana steht und kein Mensch daran, dass dergleichen Dodecatheen Constellationen ausdrücken, gedacht hatte; sie ist der Venus höchst ähnlich, drückt also ☾ aus. Da nun nicht Apollo und Diana, wodurch der Ort der ☉ in ♐ 30^0 ausgedrückt wurde, zusammenstehen und Jupiter ☉ in den ♓ erscheint; so muss sich unsere Constellation auf den Frühlingsnachtgleichentag beziehen. Der ♄ fehlt ganz, daher er in seinen Häusern gestanden haben muss. Die Planeten ♂ ♀ ☿ ☾ sind ebenfalls in ihre eignen Häuser oder Decurien gesetzt; ♃ stand im Hause des ♄, also im ♑ oder ♒. Diess ist die Constellation vom 22. März um Mitternacht des Jahres 7

(*historisch* 8) v. Chr. Denn nur an diesem Tage der Weltgeschichte standen:

nach alter Beobachtung;	nach Rechnung.
(♄ in seinem Hause ♑ oder ♒) . . .	♒ 24°
♃ Neptun im ♑ oder ♒	♒ 15°
♂ Mars im Hause des ♂, im ♏ oder ♈	♈ 0°
☉ Jupiter in ♓ 30°.	♓ 30°
♀ Vulcan in (♈) Decur. ♀ = ♈ 20°—30°	♈ 20°
☿ Mercur in (♓ Dec. ♃) Hor. ☿ = ♓ 0°—7°	♓ 7°
☾ Luna im ♋ Dec. ☾ = ♋ 20°—30°	♋ 29°

Der Planet ♃ ist in ♑, statt in ♒ gesetzt, weil beide Zeichen zum Bereiche des ♄ gehörten und gleiche astrologische Bedeutung hatten. Aus gleichem Grunde und aus Mangel an Platz wurde ♂ aus ♈ in ♏, das andere Haus des ♂ gesetzt.

Der Borghesische Candelaber also ist nicht 600 v. Chr. entstanden, sondern bezieht sich ebenso wie das Capitolinische Puteal, welches denselben Meister beurkundet, auf Claudius' Geburt am 1. Aug. 8 v. Chr.; das Puteal legt den der Geburt nächst vorangehenden Winterwendentag, der Candelaber den nächst vorangehenden Frühlingsnachtgleichentag zu Grunde.

Mit Hülfe dieses Schlüssels zur Götterlehre und den astronomischen Denkmälern der Griechen und Römer lassen sich unzählige andere Kunstwerke jetzt erklären und chronologisch feststellen. Dahin gehören z. B. die Schale des Sosias (*Gerhard*, *Ant. Bildw. I. S.* 322; *Müller*, *Denkm. d. alten Kunst T. XLV*) vom Jahre 228 v. Chr., das Harpyien-Monument (*Morgenblatt* 1843 *No.* 104 *S.* 151), die Vase von Canosa (*Millin*, *Descript. des tomb. de Canose pl.* 1; *Creuz.*,

Symbol. Tab. XLII) vom Jahre 145 v. Chr., das Marsyasrelief (*Winckelm., Mon. ined.* 42, *Millins, Gal. ed. Toelken No.* 78), die Apotheose des Romulus (*daselbst No.* 659), die Peleusvermählung (*Winckelmann T.* 110, *Bellori, Admir. ant. T.* 22), der Millinsche Siegelstein (*Millin, Gal. ed. Toelken No.* 684), der Hauptfries am Tempel der Nike Apteros (*Ross, Tempel der Nike Ap. T. XL*; *Gerhard* in den *Abhandl. d. Berlin. Akad.* 1842) u. s. w. Es würde zu weit führen, diese und viele ähnliche astronomische Beobachtungen hier zu entwickeln; Jedermann kann nach vorstehender Anleitung ohne grosse Schwierigkeiten dergleichen mythologisch-astronomische Denkmäler erklären.

Als ein Beispiel, wie lange sich der wenigstens seit 3446 v. Chr. nachweisbare Gebrauch, historische Begebenheiten durch Beobachtung und Aufzeichnung der bei denselben stattfindenden Constellationen für die Nachwelt festzustellen, erhalten habe, mag noch eine Constellation am Schlusse eines persischen Schriftstellers angeführt werden. Niemand konnte die Zeit desselben bestimmen; die beigefügte Constellation, welche am 14. Schewwal 778 der Hed., am 23. Febr. 1377 n. Chr. stattgefunden hatte, hebt jeden Zweifel. Sie ist folgende:

Beobachtung.		Berechnung.
♄ in ♓	. . . .	♓ 12°
♃ in ♏	. . . .	♏ 0°
♂ in ♒	. . . .	♒ 5°
♀ in ♓	. . . .	♓ 1°
☿ in ♒	. . . .	♒ 5°
☉ in ♓	. . . .	♓ 3°
☾ in ♉	. . . .	♉ 3°

20. Die Phönixerscheinung im Jahre 142 n. Chr.

Nachdem eine Menge verschiedener Hypothesen, jedoch vergebens, versucht worden waren, die berühmte Mythe vom Phönix richtig zu erklären, hatte sich aus dem von Hermapion ins Griechische übersetzten Obelisken an der *porta del popolo* in Rom ergeben *), dass der Phönix nichts anderes bedeutet, als den Planeten Mercur, und dessen Selbstverbrennungen nichts anderes, als Durchgänge Mercurs durch die Sonnenscheibe. Die Beweise, dass die astronomische Symbolik der alten Aegypter wirklich nichts anderes gemeint, sind in der *Zeitschr. d. Deutsch. morg. Ges.* 1849 *p.* 63 ausführlich dargelegt worden; namentlich ergab sich aus einfachen Rechnungen, dass den beiden alten Phönixperioden von 652 und 540 Jahren zwei gleiche Mercursperioden entsprachen und dass in alle den Jahren, in welchen ausserordentlicher Weise der Phönix gestorben sein sollte, auch Mercur, was zu den seltenen astronomischen Erscheinungen gehört, die Sonnenscheibe durchschritten hatte. Suidas, Tacitus und Aurelius Victor berichten, dass der wahre, alle 652 Jahre sich erneuernde, Phönix zum ersten Male unter Sesostris etwa 2555 v. Chr., zum zweiten Male unter Amos etwa 1904, zuletzt unter Claudius

*) *Verhandlungen der deutschen und ausländischen Orientalisten. Leipz.* 1845. *p.* 65. Dass der ägyptische Phönix (*bennu*) wirklich der „Planetengott" Phönix gewesen, wird nachträglich durch Lepsius Todtenbuch Cap. XIII. 1 bestätigt: *benne hater siu* Phönix der Planetengott.

u. c. 800 in der Zeit einer totalen Mondfinsterniss, folglich 50 n. Chr. bald nach der Frühlingsnachtgleiche sich verbrannt habe; und in der That ist Mercur 2555 v. Chr. am 6. jul. April, 1904 v. Chr. am 8. April, 50 n. Chr. am 16. April, immer nach 652 Jahren vor der Sonnenscheibe vorübergegangen. Plinius erzählt, dass der falsche Phönix, der im Herbste durch die Sonnenscheibe gehende Mercur, unter den Consuln C. Jul. Bubulcus Brutus III. und Q. Aemil. Barbula II. 310 v. Chr. den Feuertod gestorben sei; und wirklich ist Mercur 310 v. Chr. am 21. Oct. durch die Sonne gegangen. Tacitus gedenkt ferner der ausserordentlichen Phönixerscheinung unter Evergeta I. zwischen 245 und 220 v. Chr.; und wirklich gab es eine solche Erscheinung 227 v. Chr. am 11. April 8^h. Eine gleiche setzte Tacitus in das Consulat des Paullus Fabius und L. Vitellius 36 n. Chr., dagegen Dio Cassius, Plinius und Solinus 38 n. Chr.; dieselbe hat sich thatsächlich 37 n. Chr. am 13. April ereignet. Eine Münze Trajan's bezeugt eine Phönixerscheinung während dessen Regierung 98—117 n. Chr.; sie findet sich mit den astronomischen Tafeln am 19. April 109 n. Chr. Auf einer anderen ist die Phönixerscheinung unter Caracalla 211—218 n. Chr. ausgeprägt; sie hat sich 217 n. Chr. am 24. Oct. ereignet. Endlich sind auf einer Münze Constantin d. Gr. 323—337 und einer seines Sohnes Constantin II. 337—340 n. Chr. zwei solche Phönixerscheinungen abgebildet; und in der That ist Mercur in beiden Zeiten 326 n. Chr. 20. April und 339 n. Chr. 22. April durch die Sonnenscheibe gegangen.

Durch diese 10 mathematischen Thatsachen ist, wie es mir scheint, ausser Zweifel gesetzt worden,

was die Phönixmythe eigentlich bedeutet. Nur eines liesse sich dagegen einwenden, dass auf jenen Münzen, den sichersten unter allen Zeugen von Phönixerscheinungen, das Jahr der Erscheinung nicht genau angegeben ist. Es blieb daher wünschenswerth, eine Münze zu finden, worauf das Jahr einer Phönixerscheinung mit Sicherheit angegeben ist, um jeden Zweifel zu beseitigen. Eine solche hat sich in der That erhalten.

Bei Zoega, *Numi Aeg. p.* 178. *No. XXXVII.* 131. *Tab. XI. No.* 6. und *Münter, Christliche Sinnbilder Tab. III.* 68 findet man eine Münze abgebildet, wozu Ersterer bemerkt: ANTΩNINOC CЄBЄΤ. CЄB. L. ς. AIΩN. *Phoenix stans, caput nimbo radiato circumfusum.* AR. Die Regierungszeit des Antoninus Pius vom 10. Juli 138 bis 7. März 161 n. Chr. ist bekannt und wegen der in jenen Jahren vorgekommenen Sonnen- und Mondfinsternisse unumstösslich. Eben so deutlich ist das 6. Jahr dieses Kaisers und der Phönix, welcher im besagten Jahre einen neuen AIΩN durch seinen Tod und seine Wiedererweckung begonnen haben soll, ausgeprägt. In Aegypten wurden die Regierungsjahre der Kaiser, wie bekannt ist, vom nächst vorangehenden 1. Thoth an gerechnet, daher Antonin's 1. Jahr am 20. Juli, oder, mit Bezug auf den Phönixaeon, am Frühlingsnachtgleichentage 137 n. Chr. begann. Sein 6. Regierungsjahr wurde also in Aegypten mit Bezug auf die Phönixaeren vom Frühlingsnachtgleichentage 142 n. Chr. an gerechnet; und hat es nun mit besagter Erklärung des Phönix und dessen Selbstverbrennungen seine Richtigkeit; so muss Mercur 142 n. Chr. bald nach dem Frühlingsnachtgleichen-

tage, wie in genannter Abhandlung nachgewiesen wurde, durch die Sonnenscheibe gegangen sein. So ist es in der That, wie eine leichte Rechnung nach Lalande's Tafeln zeigt. Denn am 18. April 4^h 142 n. Chr. betrugen

die Länge der Erde und des Mercur 6^s 26^0 $33'$

die Länge des ☋ des Mercur 6^s 26^0 $0'$;

daher Mercur fast durch die Mitte der Sonnenscheibe, nur ein wenig südlich davon hindurch gegangen ist.

Eine solche nachträgliche Bestätigung der besagten Erklärung des Phönixmythus ist gewiss sehr erfreulich und desshalb von Wichtigkeit, weil dadurch zugleich die höchst wichtigen Ergebnisse daraus bestätigt werden, dass namentlich nicht Manetho, sondern Eratosthenes, das Vetus Chronicon und die Tafel von Abydos die wahre ägyptische Zeitrechnung enthalten; dass in der Stelle 1 *Reg.* 6, 1 wirklich 400 Jahre durch die Abschreiber weggelassen worden sind; dass die Zeitrechnung Petav's von Titus an rückwärts alle Begebenheiten der römischen und griechischen Geschichte um 1 und 2 Jahre zu früh angesetzt hat, und dergl. mehr, wie a. a. O. angedeutet worden ist.

Hiernächst wird es nicht überflüssig sein, noch einige andere Zusätze zur genannten Abhandlung der Vollständigkeit wegen anzuschliessen.

1. Von den älteren und neueren Autoren, welche die Mythe vom Phönix erzählt und behandelt haben, sind nachzutragen: *Philostrat. Vit. Apoll. III.* 49, wonach der Phönix in China bekannt gewesen sein soll; *Clemens Rom.* 1. *Cor.* c. 25., wonach der Phönix alle 500 Jahre aus Arabien kam; *Cyrill. Hieros. Ca-*

tech. 18; *Phot. Cod.* 126; *Euseb. P. E. IX.* 29; *Origen. c. Cels. IV.*; *Gregor. Naz. Op. XXXVII*; *Tertull. De resurr. carn.* 13; *Suizer. Thes.* 1457; *Talmud*, *Tract. Sohar*; *Bochart*, *Hierozoic.* 817; *R. J. F. Henrichsen*, *De Phoenicis fab. I. II. Havniae* 1825. 1827; *Münter*, *Sinnbilder der alten Christen. Altona* 1825. *p.* 94. — Zu den alten Phönixmonumenten kommen noch folgende hinzu:

2. Eine Münze des Carinus mit dem Phönix und der Umschrift: *Aeternitas Augustorum.* S. *Münter*, *Sinnbilder p.* 96. Diess ist die zweite Münze, welche das Jahr einer Phönixerscheinung genauer angiebt. Denn Carus, Carin's Vater, regierte mit seinen beiden Söhnen seit dem Aug. 282 n. Chr. und starb am 25. Dec. 283 n. Chr., vom Blitze getroffen; worauf Carin und Numerian den Thron bestiegen, um noch kein volles Jahr zu regieren. Am 12. Sept. 284 wird Numerian ermordet und am 17. Sept. Diocletian zum Kaiser ausgerufen. Bald darauf rückt derselbe gegen Carinus und schlägt ihn im Mai 285 n. Chr. Da nun die Münze eine Phönixerscheinung während Carus', Carin's und Numerian's Regierung bezeugt, so müsste Mercur nach ägyptischer Zeitrechnung im Jahre 283 n. Chr. durch die Sonnenscheibe gegangen sein. Diess beweisen die Tafeln; denn am 23. Oct. 14^h dies. J. betrug die Länge des ☿ und der ♁: $1^s\ 0^0\ 27'$; die des ☊ ☿: $0^s\ 27^0\ 42'$; daher der ☊ ☿ nur $2^0\ 45'$ östlich von der Sonne lag und Mercur-Phönix durch die nördliche Hälfte der Sonnenscheibe ging.

3. Die besagte Phönixerscheinung unter Trajan 109 n. Chr. wird durch eine neue Münze, welche Hadrian auf Trajan schlagen liess, bestätigt. S. *Eckhel*,

D. N. V. Bd. VI. 508. 441. 505; — *Liebe, Gotha numar. p.* 443. Der Kaiser, den Phönix in der Hand haltend, ist von der Sonnenscheibe umgeben. Am Rande herum stehen die Worte: *Imperat. Caes. Trajanus Hadrianus Aug.*; auf der Rückseite: *Saec. Aur. P. M. Tr. P. Cos. III.*

4. Zur Bestätigung der obengenannten Phönixerscheinung im 6. Jahre des Antoninus Pius 142 n. Chr. dient eine andere Münze, die auf Antonin's Gemahlin Faustina geschlagen worden ist. S. *Oiselii Thesaur. Num. Amstel.* 1677. *Tab. LXVII. No.* 3; *Münter, Sinnbilder Tab. V.* 7. Die Kaiserin sitzt auf dem Throne und hält in der Rechten die Mercursscheibe mit dem Phönix darauf. Der Kopf des Letzteren steht in der Mitte der Sonnenscheibe.

5. Die genannte Phönixerscheinung während der Regierung der 3 Söhne Constantin d. Gr.: Constantin II., Constans und Constantius, die am 22. April 339 n. Chr. stattfand, wird durch 3 neue Münzen unterstützt. Die des Constans bei *De Bie, Aurea Numism. Tab. LV. p.* 197 zeigt den Phönix auf einem Himmelsglobus mit Sternchen, Ekliptik und Aequator; daneben befindet sich ein grösserer Stern. Den Kopf des Phönix umgiebt die gewöhnliche strahlende Sonnenscheibe. Die Umschrift ist: *Felix temporum reparatio*, wie auf den übrigen Phönixmünzen dieses Jahres. De Bie bemerkt dazu: *Phoenix orbi stellato insistens caputque lumine corusco radiatum habens.* Die andere Münze des Constans zeigt den Phönix auf einer Pyramide stehend, im Schnabel sein Nest, oder einen Kranz tragend. S. *Banduri, Numismata p.* 231; *Münter, Sinnbilder Tab. III.* 69. Ihre Umschrift ist:

Fel. temporum reparatio. Die Münze des Constantius (*Banduri*, *Numism. p.* 368; *Münter*, *Sinnbilder T. III.* 70), mit derselben Umschrift, zeigt den Kaiser in einem Schiffe stehend, in der Rechten den Phönix auf einer Kugel haltend. Des Letzteren Kopf ist wieder in die Mitte der Sonnenscheibe gestellt.

6. Dieselbe Beziehung des Phönix zur Sonne bestätigt ein ägyptischer Jaspis bei *Caylus Bd. V. T. XXIII.* 5. 6. Der Kopf des Phönix befindet sich in der Mitte der mit Strahlen versehenen Sonne. Auf der Rückseite sieht man die Knephschlange, von deren Kopfe Strahlen ausgehen.

7. *Eckhel*, *D. N. IV. p.* 69, sagt zu den Münzen des Antoninus Pius: ΑΙΩΝ. L. B. *vel* ς. *Phoenix globo insistens* AE. II. *Mus. S. Floriani*; und da *vel* bei Eckhel beide Jahre bezeichnet; so muss auch im 2. Jahre dieses Kaisers ☿ durch die ☉ gegangen sein. In der That war 138 n. Chr. 25. Oct. 9^h die Länge der ♁ und des ☿ = 1^s 1^0 28′ die des ☊ ☿ = 0^s 25^0 57′; daher Letzterer 5^0 30′ westlich von der ☉ lag und ☿ am südlichen Rande der ☉ vorbeiging. Da die Alten keine Fernröhre hatten, so konnten sie niemals wissen, wie tief Mercur in die Sonnenscheibe hinein sich versenken würde.

8. *Ficorini*, *Piombi antichi Tab. V.* 13. u. *IX.* 9, hat zwei christliche Bleimünzen bekannt gemacht, auf welchen der Kopf des Phönix ebenfalls von der Sonnenscheibe umgeben ist. Auch soll die heil. Cäcilia auf den Särgen des Maximus, Valerianus und Tiburtius das Bild des Phönix, und Papst Pascalis dasselbe auf mehreren Mosaiken haben anbringen lassen. S. *Münter*, *Sinnbilder p.* 96. — Auch das Titelblatt des

Chronographen von 354 n. Chr. enthielt das Bild des Constantin II. mit dem Phönix in der Hand. S. *Abhandlungen d. k. Sächs. Ges. d. W. Phil. Cl.* 1850. *p.* 554.

Sonach hätten wir zum Wenigsten 13 verschiedene und sichere von den Alten bezeugte Phönixerscheinungen, denen eben so viele Mercursdurchgänge entsprachen, nämlich folgende:

	Phönixerscheinungen.	Zeugnisse der Alten.
2555	v. Chr. 6. April, unter Sesostris.	Tacit. Ann. VI. 28.
1904	v. Chr. 8. April, unter Amos.	Tacit. Ann. VI. 28.
310	v. Chr. 21. Octob., unter den Coss. C. Jul. Bubulcus Brutus III. und Q. Aemil. Barbula II.	Plin. H. N. X. 2 nach Manilius.
227	v. Chr. 11. April, unter Evergeta I.	Tacit. Ann. VI. 28.
37	n. Chr. 13. April, unter den Coss. C. Cestius Camerinus, M. Serv. Rufus.	Tacit. Ann. VI. 28. — Dio Cass. LVIII. 27. — Plin. H. N. X. 2. — Solin. c. 36.
50	n. Chr. 15. April, unter Kaiser Claudius.	Tacit. Ann. VI. 28. — Suidas, Φοίνιξ. — Aurel. Vict., Claud. IV. 12. — Plin. H. N. X. 2. — Solin. c. 36.
109	n. Chr. 19. April, unter Kaiser Trajan.	Golddenar des K. Trajan; mit der Umschrift: Saec. Aur. Eckhel, D. N. V. 441. 508. — Münze, auf Trajan von Hadrian geschlagen.
138	n. Chr. 25. Octob., im 2. Jahr des Antonin. P., d. i. 138 n. Chr.	Kupfermünze des Antoninus Pius L. B. — Eckhel, D. N. IV. p. 62.
142	n. Chr. 18. April, unter Antonin d. F., 6. Jahr, d. i. 142 n. Chr.	Silbermünze des Kaiser Antoninus Pius vom 6. Jahre desselben. — Münze Faustina's d. Aelt.

Phönixerscheinungen.	Zeugnisse der Alten.
217 n. Chr. 24. Octob., unter Kaiser Caracalla.	Münze des Caracalla.
283 n. Chr. 23. Octob., unter den Kaisern Carus, Carinus und Numerianus; 283 n. Chr.	Münze des Carinus.
326 n. Chr. 20. April, unter Constantin d. Gr.	Münze Constantin d. Gr.
339 n. Chr. 22. April, unter Constantin II., Constans und Constantius.	Zwei Münzen von Constans, Münze Constantin II., Münze des Constantius.

Schliesslich sind noch zwei Hypothesen zur Erklärung des Phönixmythus zu erwähnen, die erst nach Abfassung genannter Abhandlung aufgetaucht sind. Die erste findet sich in *Lepsius*, *Vorbedingungen zur Entstehung einer Chronologie. Berl.* 1848 *p.* 180. Der Verf. glaubte, dass der Phönix die durch den Kreislauf ihrer Wanderungen gereinigte Seele bedeute, dass die Phönixperiode der Alten genau 1500 tropische Jahre umfasst und im Jahre 1322 v. Chr. ihren Anfang genommen habe. Statt dieser 1500 Jahre sollen die Aegypter auch $^2/_3$ derselben (1000 Jahre), $^1/_3$ (500 Jahre), $^1/_6$ (250 Jahre) für eine Phönixperiode gehalten haben. Diese Hypothese steht jedoch im entschiedensten Widerspruche mit den Zeugnissen der Classiker und den genannten, durch Autoren und Münzen bezeugten, 13 Phönixerscheinungen. Das Weitere ist bereits im *Leipziger Repertorium der Literatur* 1849. *II. B.* 1. *St. p.* 14 gesagt worden.

Die neueste Behandlung dieses Gegenstandes: *On the return of the Phoenix and the Sothic Period, by Samuel Sharpe, Esq. Read before the Syro-Egyptian*

Society of London on Novemb. 13; 1849. (6 SS. 8.), steht in den *Original Papers read before the Syro-Egypt. Soc. Vol. I. P.* 2. *p.* 7. Hr. Sharpe war der Meinung, die Phönixperiode habe, wie die Hundssternsperiode 1460 tropische Jahre umfasst und am 19. Juli 1323 v. Chr., sowie 139 n. Chr. ihren Anfang genommen. Ausserdem sollen die Aegypter 1/4 dieser Periode, d. i. 365 Jahre für eine Phönixperiode gehalten haben; eine Hypothese, welche durch kein Zeugniss eines Autors unterstützt wird. Sonach scheint der Verf. die ausdrücklichen Aussagen des Suidas, Plinius und Solinus, wonach der wahre Phönix alle 652 Jahre, der falsche alle 540 Jahre, nämlich, wie viele andere Autoren bezeugen, am Frühlingsnachtgleichentage ihre Perioden begannen, nicht gekannt zu haben. Der Hauptbeweis für die Ansicht des Hrn. Sharpe ist eine Münze des Antoninus Pius mit dem Bilde des Phönix und der Umschrift: *Αἰών*, darunter: L. B., folglich 139 n. Chr.; denn eben in diesem Jahre begann die Hundssternsperiode und Sharpe's Phönixperiode. Inzwischen ist diese Münze gewiss keine andere, als die oben erwähnte bei Eckhel. Da nun aber jene Münze eine ägyptische ist und die Aegypter die Regierungsjahre der Kaiser vom nächst vorangehenden Neujahrstage an rechneten; so bezieht sich obige Münze nicht auf das Jahr 139 n. Chr., in welchem allerdings die neue Hundssternsperiode begann, sondern auf das vorhergehende Jahr 138 n. Chr., in welchem keine Hundssternsperiode angefangen, wohl aber Mercur-Phönix, wie sich gezeigt, in der Sonne sich selbst verbrannt hat. Schon aus dem Umstande, dass der Phönix bereits nach 4 Jahren wieder, während Antonin's zweitem und

sechsten Regierungsjahre erschienen war, hätte ersehen werden sollen, dass die Phönixperiode etwas ganz anderes gewesen sei, als die Hundssternsperiode und Cyclen von 1500 tropischen Jahren. Aus vorstehendem Verzeichniss sieht man, dass geschichtlich und numismatisch der Phönix in Zwischenräumen von 651 Jahren, 540 J., 262 J., 97 J., 75 J., 66 J., 59 J., 43 J., 29 J., 13 J. (zweimal), 4 Jahren erschienen war; während nach Hrn. Lepsius' Scharfsinn diess blos in Zwischenräumen von 1500, oder 1000, oder 500, oder 250 Jahren und zwar nur 1322, oder 1072, oder 722, oder 322 v. Chr., oder 179 n. Chr. hätte geschehen können. Auch mit Sharpe's Hypothese, wonach die Phönixperioden 1323 v. Chr., 129 n. Chr. begonnen und nach je 365 Jahren sich erneuert haben sollen, stimmt nicht eine einzige der besagten 13 Phönixerscheinungen überein; während thatsächlich Mercur in alle den Jahren durch die Sonnenscheibe gegangen ist, in welche die Alten eine Phönixverbrennung gesetzt haben.

Zusätze und Berichtigungen.

Seite 2 Zeile 16 von oben lies: zwei Monate 15 Tage vor Cäsar's Ermordung.
- 24 - 8 v. o. l.: Im Jahre 312 v. Chr.
- 26 - 7 v. u.: Alphabet ein Abbild des Thierkreises.
- 27 - 5 v. u.: in Soane's Museum.
- 28 - 7 v. o. fehlt: 1573 v. Chr. 1. Febr. Constellation bei Geburt des Raphakes Dyn. XIX. auf einer kupfernen Denkmünze in der Sammlung des Bar. v. Haugk zu Leipzig. Jahr d. W. 4298. Vergl. oben S. 137.
- 28 - 16 v. o.: Jahr d. W. 4767.
- 28 - 20 v. o.: 778 v. Chr. 29. März.
- 29 - 8 v. o.: 622 v. Chr. 18. Mai 8 Uhr Morgens.
- 29 - 10 v. o.: 3. Mai 2 Uhr nach Mittag Par. Zeit.
- 29 - 4 v. u.: J. d. W. 5382.
- 30 - 7 v. o.: J. d. W. 5405.
- 30 - 9 v. o.: J. d. W. 5408.
- 33 - 14 v. u. fehlt: 44 v. Chr. 13. Oct.: Neumondssichel, mit welcher das letzte römische Mondjahr begann. J. d. W. 5827. Vergl. oben S. 48.
- 37 - 2 v. o.: Philostrat. Vit. Ap. VIII. 23. p. 365.
- 48 - 4 v. o.: Erst im Jahre 42 v. Chr.
- 55 - 15 v. o.: welche allen Umständen entspricht.
- 62 - 6 v. o.: (♌ 11°, *corr.* 15° westlich).

Seite 67 Zeile 1 v. u.: Dass das Halbjahr θέρος bei Thukydides und Xenophon die zunehmenden Tage, dagegen χειμών die abnehmenden des Jahres umfassten, lässt sich auch anderweitig sehr leicht nachweisen. Beide Halbjahre zunächst waren von gleicher Länge, wie Thuk. *V.* 20 selbst sagt und von selbst sich versteht. Zum Sommerhalbjahre θέρος gehörte ferner der Lenz, als erste Hälfte des θέρος; Thuk. *IV.* 52. 117; *V.* 20; *VII.* 19 u. s. w. Die vier Jahreszeiten: ἔαρ, θέρος, ὀπώρα, χειμών, jede zu drei Monaten, begannen astronomisch und wie bei uns mit den vier Cardinaltagen, an der Winterwende, Frühlingsnachtgleiche, Sommerwende, Herbstnachtgleiche. Nun erfolgte der Aufgang des Sirius und des Orion in Griechenland damals am 25. und am 10. Juli. Diese beiden heliacischen Aufgänge setzen Homer *Il. XXII.* 27; Aristoteles *Probl. XXVI.* 4; Theophrast *De vent. p.* 414 in die ὀπώρα. Ausdrücklich nennt Homer *Il. V.* 5 den Sirius: ἀστὴρ ὀπωρινός. Daraus folgt, dass ὀπώρα mit der Sommerwende begonnen haben müsse, dass also ἔαρ die Monate: Januar, Februar und März; θέρος den April, Mai und Juni; ὀπώρα den Juli, August und September; χειμών endlich October, November und December enthielten. Da nun ἔαρ, wie gesagt, zum Sommerhalbjahr θέρος gehörte; ὀπώρα zum Winterhalbjahr χειμών; so muss θέρος die Monate Januar bis Juni, χειμών Juli bis December einschliesslich umfasst haben. In der That haben Thukydides, Xenophon u. A. so gerechnet. Denn bei Thuk. *V.* 49. 50 heisst es, dass gleich nach den olympischen Spielen, die im θέρος und vor der Sommerwende gehalten wurden, χειμών begonnen habe. Derselbe setzt den Abendaufgang Arctur's, welcher damals in Griechenland zu Ende des März erfolgte, in die Mitte seines θέρος. Xenophon *Hell. VII.* 5, 14 setzt die Schlacht bei Mantinea am 12. Skirophorion (15. Mai) kurz vor Anfang des χειμών. Plutarch *Symp. III.* 7, 1; *VIII.* 10, 3 sagt: Ἀνθεστηριῶνι μηνὶ μετὰ χειμῶνα; daher χειμών am 3. Jan., an welchem Antheste-

rion begann, bereits zu Ende gewesen sein muss. Harpokratio *Μαιμακτ.* versichert, im Maemakterion, der am 30. Sept. begann, habe χειμών seinen Anfang genommen. Die Mondfinsterniss am 21. Juni 168 v. Chr. am Tage vor der Schlacht bei Pydna ereignete sich nach Plutarch *Aem. Paul. c.* 16: θέρεος φθίνοντος; daher nothwendig θέρος mit seinem dreimonatlichen ἔαρ im Januar begonnen haben muss. Man darf also nicht unser academisches Sommer- und Winterhalbjahr mit θέρος und χειμών der Griechen vergleichen; einen Winter, wie bei uns, gab es in Griechenland nicht. Vergleicht man nun alle Finsternisse bei Thukydides und Xenophon, welche sie theils in θέρος, theils in χειμών setzen, mit denen vom Astronomen Pingré bereits dargestellten; so findet man, dass alle Finsternisse des θέρος zwischen Januar und Juli, die übrigen in die Monate Juli bis Ende December fielen. Weiterer Beweise bedarf es nicht.

Seite 69 Zeile 17 v. o.: Archon Diotimos.
- 89 - 12 v. o.: den Mondknoten für die Epoche 800 v. Chr. gegen 8° zu weit westlich.
- 92 - 11 v. u.: Ausführlicher ist dieser Gegenstand in Jahn's Astron. Unterhalt. 1853. 8. Juni, No. 23 ff. behandelt worden.
- 104 - 5 v. u. fehlt: Raphakes 1573 v. Chr.
- 106 - 12 u. 14 v. u.: Abrahamiden.
- 116 - 10 v. o.: wie sich oben gezeigt hat.
- 117 - 4 v. o.: das Buch der Richter.
- 120 - 4 v. o.: Ihr Ende fiel nach Moses auf den 7. Julian. Sept.
- 129 - 4 v. u.: nicht 1500 Jahre später.
- 133 - 7 v. o.: von Engeln nichts wissen wollten.
- 134 - 16 v. u.: der mit seinen sieben Ministern.
- 135 - 8 v. o.: Personificationen.
- 147 - 8 v. o.: für den 1. Febr. 12^h 1573 v. Chr.
- 150 - 16 v. u.: der deutsch. morg. Ges.
- 154 - 10 v. u.: Oekodespot des Taurus (♉).
- 170 - 12 v. u.: bezeichnet ☾ und dessen Haus.

Seite 171 Zeile 13 v. o.: in deren Zeichen sie bei Geburt.
- 192 - 12 v. u.: 18° bis 24°.
- 196 - 11 u. 12 v. o.: die Ziffern neben *A*; neben *I*.
- 203 - 12. Der Ort des ♂ war damals in der Nähe seines Perihels. Wird die hundertjährige Bewegung desselben um einige Minuten vermehrt; so betrug die Länge des ♂ damals wirklich ♐ 10°.
- 213 - 11 v. u.: Feuer. ♐.
- 240 - 6 v. o.: die um 180° einander gegenüberstehenden.
- 240 - 9 v. o.: ♊ Apollo, st. ♓ Apollo.
- 243 - 10 v. o.: Mercur mit Bock.
- 243 - 10 v. u.: ♂ im Bereiche des ☿ stand.

Leipzig, Druck von Giesecke & Devrient.

I.

II. C

1º

Jungf

1º

Z.: Krebs

P.: Mond

Saturn

III. C



14 1

Krebs

Zeichen:

